MAG(3)NPP/120/2023-2024

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ

ಕನ್ನಡ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ

KRISHI VIGNANA

Kannada Quarterly

UAS-B/MAZ./2024/GKVK/USN-002

Volume 2	December 2024	Page 48	Price : Rs.250/- Per Annum	Issue 4
ಸಂಪುಟ 2	ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024	ಪುಟ 48	ಬೆಲೆ : ರೂ.250/– ವಾರ್ಷಿಕ	ಸಂಚಿಕೆ 4

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ

ಸಂಪುಟ : 2
ಸಂಚಿಕೆ : 4 ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024

ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿ

ಅಧ್ಯಕ್ಷರು
ಡಾ. ಎಸ್.ವಿ. ಸುರೇಶ
ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಸದಸ್ಯರು
ಡಾ. ವೈ.ಎನ್. ಶಿವಲಿಂಗಯ್ಯ, ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಡಾ. ಹೆಚ್.ಎಸ್. ಶಿವರಾಮು, ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಡಾ. ಕೆ.ಪಿ. ರಘುಪ್ರಸಾದ್, ಹಿರಿಯ ವಾರ್ತಾ ತಜ್ಞರು
ಡಾ. ಜಿ. ವೀರಭದ್ರಗೌಡ
ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ
ಡಾ. ಹೆಚ್.ಬಿ. ರಘು, ಸಹ ಸಂಪಾದಕರು

ಸದಸ್ಯ–ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ
ಡಾ. ಕೆ.ಹೆಚ್. ನಾಗರಾಜ್
ಸಂಪಾದಕರು

ಸಂಪಾದಕರು
ಡಾ. ಕೆ.ಹೆಚ್. ನಾಗರಾಜ್
ಸಹ ಸಂಪಾದಕರು
ಡಾ. ಹೆಚ್.ಬಿ. ರಘು
ಸಂವಹನ ಕೇಂದ್ರ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ., ಬೆಂಗಳೂರು
ದೂರವಾಣಿ : 080–23622684

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಚಂದಾ ವಿವರ

ವಾರ್ಷಿಕ ಚಂದಾ

ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ	ರೂ.	250–00
ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ	ರೂ.	500–00
ಆಜೀವ ಸದಸ್ಯತ್ವ	ರೂ.	750–00
ಮಹಾ ಪೋಷಕರು	ರೂ.	5000–00

ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿ ಲೇಖಕ(ರು) ಮಂಡಿಸಿದ ವಿಷಯ, ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಹಾಗೂ ದತ್ತಾಂಶಗಳು ಅವರದ್ದೇ ಹಾಗಿದ್ದು ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿಯು ಅದರ ಹೊಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಒಳ ಪುಟಗಳಲ್ಲಿ . . .

- ನಿರಂತರ ಕೃಷಿಯೇ ಋಷಿ ಎಂದ ಕೃಷಿ ಯೋಗಿ ನಿರಂಜನ — 1
  ಹೆಚ್.ಎಸ್. ನಿರಂಜನ್, ಡಿ.ಕೆ. ಸುರೇಶ್ ಮತ್ತು ಬಿ. ದಿವ್ಯ
- ನೆಲಗಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂ ಅಥವಾ ಹಳದಿ ಜಿಪ್ಸಂನ ಉಪಯುಕ್ತತೆ — 5
  ಕೆ. ಸಂಧ್ಯಾ, ಎನ್.ಬಿ. ಪ್ರಕಾಶ, ಶೃತಿ ಮತ್ತು ವಿವೇಕ್
- ಜಿಕೆವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತಿಯೆಡೆಗೆ ನಮ್ಮ ನಡಿಗೆ – ಒಂದು ನೋಟ — 8
  ಬಿ.ವಿ. ಮಧುರ, ಎಂ. ಶಾಲಿನಿ ಮತ್ತು ಕೆ.ಪಿ. ರಘುಪ್ರಸಾದ್
- ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಣ್ಣು–ನೀರು–ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗಾಗಿ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ — 12
  ಎ. ಸತೀಶ ಮತ್ತು ಸಿದ್ದು ಮಲಕನ್ನವರ
- ಹಣ್ಣುಗಳ ರಾಜ ಮಾವು – ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆಯ ಸಿರಿ — 17
  ಡಿ. ಶೋಭ
- ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಸುರಕ್ಷತೆ — 22
  ಜಿ. ರಂಗನಾಥ್, ಸಿದ್ದಯ್ಯ ಮತ್ತು ಆರ್. ಮೋಹನ ಕುಮಾರ್
- ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹಿಳಾ ದಿನಾಚರಣೆ: ಮಹಿಳೆಯರ ಸಾಧನೆಗೆ ಗೌರವ ಸಲ್ಲಿಸುವ ವಿಶೇಷ ದಿನ — 26
  ಆರ್. ಲತಾರಾಣಿ ಮತ್ತು ಗೀತಾ ಎಂ. ಯಂಕಂಚಿ
- ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣದ ಮಹತ್ವ: ರೈತರಿಗೆ ಸರಳ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ — 29
  ಎಸ್. ರಾಜೇಂದ್ರ ಪ್ರಸಾದ್
- ಶಾಂತಿಗಾಗಿ ನೀರಿನ ಸಬ್ಬಳಕೆ – ವಿಶ್ವ ಜಲದಿನ — 36
  ಎಂ.ಎ. ಅನಂತಕುಮಾರ್, ಎಸ್. ನಿತಿನ್ ಮತ್ತು ಈ. ರಜತ್
- ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನ: ಭೂಮಿಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಕನ್ನಡಿ — 39
  ಆರ್. ಸಾಗರ್, ಜಿ.ಜಿ. ಕಾದಳ್ಳಿ ಹಾಗೂ ಜಿ.ಎಸ್. ಶೃತಿ
- ಮಹಾಗನಿ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿ — 43
  ಆರ್.ವಿ. ಲೋಹಿತ್, ಡಿ.ಸಿ. ಹನುಮಂತಪ್ಪ, ವಿ. ಭಾಸ್ಕರ್ ಮತ್ತು ಹೆಚ್.ಬಿ. ರಘು[4]

ಚಂದಾ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸಂಪಾದಕರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೆನರಾ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ., ಬೆಂಗಳೂರು ಶಾಖೆಯ S.B. A/c. No. 0425101030928 (IFSC Code : CNRB0002737) ಗೆ ಜಮಾಯಿಸಿ ತಮ್ಮ ಪೂರ್ಣ ಸಂಪರ್ಕ ವಿಳಾಸದೊಂದಿಗೆ ವಿವರಗಳನ್ನು e-mail ID : editoruasb@gmail.com ಅಥವಾ editor@uasbangalore.edu.in ಮುಖಾಂತರ ಸಂಪಾದಕರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024, ಸಂಪುಟ 2, ಸಂಚಿಕೆ 4 / ಪುಟ 1–4

ನಿರಂತರ ಕೃಷಿಯೇ ಖುಷಿ ಎಂದ ಕೃಷಿ ಯೋಗಿ ನಿರಂಜನ

ಹೆಚ್.ಎಸ್. ನಿರಂಜನ್*, ಡಿ.ಕೆ. ಸುರೇಶ್ ಮತ್ತು ಬಿ. ದಿವ್ಯ

*ಹೊನ್ನಾಯನಕಹಳ್ಳಿ, ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆ; ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್.–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ವಿ.ಸಿ. ಫಾರಂ, ಮಂಡ್ಯ

e-Mail : suri1775@gmail.com Mob : 8073484942

ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಸಕ್ಕರೆ ನಾಡು, ರಾಜ್ಯದ ಭತ್ತದ ಕಣಜವೆಂದು ಗುರುತಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಕಾವೇರಿ ನದಿ ಪಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸದಾ ಹಚ್ಚ ಹಸಿರಾಗಿ ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ರಾಗಿಯಾಧಿಯಾಗಿ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹಾಸಿ ಒದ್ದಿದೆ. ಇಂತಹ ನೀರಾವರಿಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಹೊನ್ನಾಯಕನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಯುತ ಹೆಚ್.ಎಸ್. ನಿರಂಜನ್‌ರವರು ಅರೆಮಲೆನಾಡನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿರುವುದು ಕೃಷಿಗೆ ಕಳಶಪ್ರಾಯವಿದ್ದಂತೆ.

ಶ್ರೀಯುತ ನಿರಂಜನ್‌ರವರು, ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಕಾನೂನು ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹ ಕೃಷಿ ಮೇಲಿನ ಆಸಕ್ತಿ ಅವರನ್ನು ಮತ್ತೆ ಸ್ವಗ್ರಾಮಕ್ಕೆ ಕರೆತಂದು 'ಕನಸು' ಫಾರಂ ಎಂಬ ಸೂರಿನಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಾದ ಗಾಣದ ಎಣ್ಣೆ ತಯಾರಿಕೆ, ನುಗ್ಗೆ, ಕರಿಬೇವಿನ ಪುಡಿ ಹಾಗೂ ಗೋಮಯದಿಂದ ದೀಪ ಮತ್ತು ಮೂರ್ತಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಅಧಿಕ ಲಾಭ ಪಡೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ. ಹಳ್ಳಿಕಾರ್ ಹಸುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಕರು ಆಗಿರುವ ನಿರಂಜನ್ ಹೆಚ್.ಎಸ್. ರವರು ನಿರಂತರ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಅಧಿಕ ಲಾಭ & ಸುಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೊನ್ನಾಯನಕಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ರೈತ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದರೂ ಸಹ ವಿದ್ಯಾರ್ಜನೆಯು ನಿರಂಜನ್ ರವರನ್ನು ರಾಜ್ಯ ರಾಜಧಾನಿ ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಸೆಳೆದೊಯ್ದು ತಮ್ಮ ಬಿ.ಎ ಪದವಿಯ ನಂತರ ಕಾನೂನು ಪದವಿಗಾಗಿ ವಿಧ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿದರು, 'ಜನನಿ ಜನ್ಮಭೂಮಿಶ್ಚ ಸ್ವರ್ಗದೌಪಿ–ಗರಿಯಸಿ' ಎಂಬಂತೆ ಹುಟ್ಟಿದ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬ ಬಯಕೆಯು ಶ್ರೀಯುತರನ್ನು ತಾಯ್ನಾಡಿಕೆ ಸೆಳೆದು ತಂದಿತು.

ಕೃಷಿ ಎಂದರೆ ಮೂಗು ಮುರಿಯುವ ಯುವ ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯೆಡೆಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಮೂಡಿಸುವಂತಹ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿರುವ ನಿರಂಜನ್‌ರವರು ತಮಗೆ ಲಭಿಸಿರುವ 10 ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯನ್ನು ನಂಬಿ ದುಡಿದು ಸಾರ್ಥಕತೆಯ ಫಲವನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಆಡು ಮುಟ್ಟದ ಸೊಪ್ಪಿಲ್ಲ, ನಿರಂಜನ್‌ರವರು ಅನುಸರಿಸದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಿಲ್ಲ ಎಂಬಂತೆ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಕೃಷಿ ಸ್ವರ್ಗವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಹಿನ್ನೆಲೆ: 2010–11ರಲ್ಲಿ ನಿರಂಜನ್‌ರವರ ಕೃಷಿ ಬದುಕಿನ ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆ ಹೂವಿನ ಹಾಸಿಗೆ ಮೇಲಿರಲಿಲ್ಲ, ತಮ್ಮ ತಂದೆಯವರ ಆಶಯವನ್ನು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಕನಸನ್ನು ತನ್ನ ಹೆಗಲ ಮೇಲೆ ಹೊತ್ತು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿನ ಅನುಭವವನ್ನು ಅರಿಯಲು ಸ್ನೇಹಿತರೊಡನೆ ಸಾಗ ತೊಡಗಿದರು. ವಿವಿಧ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಇಲಾಖೆಗಳೊಂದಿಗಿನ ಸಂಪರ್ಕ, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ವಿ.ಸಿ. ಫಾರಂ, ಮಂಡ್ಯದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೊಂದಿಗಿನ ನಿಖರವಾದ ಸಂವಹನ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯಗಳು ನಿರಂಜನ್‌ರವರ ಬದುಕಿನ ಆಶಯಕ್ಕೆ ನೀರೆರೆದವು. ಮೊದ–ಮೊದಲು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಾಂಪ್ರಾದಾಯಿಕ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು ಹಾಗೂ ರಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗಿನ ಕೃಷಿ ಪಯಣವು, ಹೈನುಗಾರಿಕೆ, ಜೇನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಕುರಿ–ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಾದಿಯಾಗಿ ತನ್ನ ಕೃಷಿ–ಖುಷಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಪ್ರಯುತ್ನಗಳು ಫಲಪ್ರಧವಾಗಬೇಕಾದರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಕವಿ ಕುವೆಂಪುರವರ ನಾನ್ನುಡಿ "ಮುಂದೆ ಗುರಿ ಇರಬೇಕು ಹಿಂದೆ ಗುರುವಿರಬೇಕು" ಎಂಬಂತೆ ನಿರಂಜನ್‌ರವರು ಪ್ರಗತಿಪರ ಕೃಷಿ ಉದ್ದಿಮೆದಾರನಾಗಬೇಕೆಂಬ ಕನಸನ್ನು ಹೊತ್ತು ರೈತ ಬಾಂಧವರು ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಂತೆ ಹೊಸ–ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸುತ್ತಾ ಯಶಸ್ಸಿನ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಿದರು.

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷತೆಗಳು

ಒಂದೆರಡು ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರ ಬದಲಾಗಿ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಾನವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿರುವ ಹೊನ್ನಾಯಕನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿನ ನಿರಂಜನ್‌ರವರ ತೋಟವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಗೂ ಮೀರಿದ ಬೆಳೆಗಳ ಸೊಬಗನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಮಾವು, ಸೀಬೆ, ಸಪೋಟ, ನಿಂಬೆ, ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲ್ಲಿ, ರಾಮಫಲ, ಲಕ್ಷ್ಮಣ ಫಲ, ಹಲಸು, ನುಗ್ಗೆ, ನೇರಳೆ, ಸ್ಟಾರ್ ಫ್ರೂಟ್, ಊಟಿ ಆಪಲ್ ನಂತಹ ಹಣ್ಣಿನ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳು ತಲೆ ಎತ್ತಿದ್ದರೆ ಏಲಕ್ಕಿ, ಜಾಯಿಕಾಯಿ, ಶುಂಠಿ, ಅರಿಶಿಣ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಅರಿಶಿನದಂತಹ ಬೆಳೆಗಳು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕನಸ್ಸನ್ನು ಇಮ್ಮುಡಿಗೊಳಿಸುವಂತಿದೆ. ಸಾವಯವ ಪದ್ದತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳು ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಳು ಸಹ ನಿರಂಜನ್‌ರವರ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ

ಕಾಣಬಹುದು. ಪ್ರಕೃತಿಯ ಕಡೆಗಿನ ಒಲವಿನಿಂದ ಸುಮಾರು 10 ಗುಂಟೆಯಷ್ಟು ಗುಂಡು ತೋಪನ್ನು ಸಹ ಮೀಸಲಿಟ್ಟಿರುವುದು ಪ್ರಶಂಸನೀಯ.

ಅಡಿಕೆ ತೋಟ

ವಿವಿಧ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ನೋಟ

ಹಳ್ಳಿಕಾರ್ ತಳಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಹಸು ತಳಿಯಾದ ಹಳ್ಳಿಕಾರ್ ಹಸು-ಕರುಗಳ ಪಾಲನೆ ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಾರ್ಥಕತೆಯೊಂದಿಗೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ರೈತ ಸಂಕುಲಕ್ಕೆ ತಿಳಿಸುವೆಡೆಗೆ ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಜಾನುವಾರಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಕನಸು ಎಂಬ ಸ್ವಂತ ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತರು ಕೃಷಿಯನ್ನು ತಮ್ಮ ಸ್ವಾವಲಂಬಿ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾಗಿ ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರಗತಿಪರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರೊಂದಿಗೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಉದ್ದಿಮೆ ದಾರರಾಗಬೇಕೆಂಬ 'ಕನಸನ್ನು' ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಶ್ರೀಯುತರಾದ ನಿರಂಜನ್‌ರವರು 'ಕನಸು' ಎಂಬ ಸ್ವಂತ ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಂಡು ದ್ವಿತೀಯ ಕೃಷಿ (ಸೆಕೆಂಡರಿ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್)ಯನ್ನು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಂಡೊಯ್ದಿರುವುದು ಸ್ವಾಗತಾರ್ಹ. ನಿರಂಜನ್ ರವರು ಕನಸು ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್

ಮಂಡ್ಯ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಿಂದ ತೋಟವಿಕ್ಷಣೆ

ಗೋಮಯದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ದೇವರ ಮೂರ್ತಿಗಳ ಕಲಾಕೃತಿಗಳು

ನಡಿಯಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿನಗಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಎಣ್ಣೆ, ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆ ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ನುಗ್ಗೆ ಸೊಪ್ಪಿನ ಪುಡಿ, ಕರಿಬೇವಿನ ಸೊಪ್ಪಿನ ಪುಡಿ, ಅರಿಶಿಣದ ಪುಡಿ, ಗೋಮಯದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ದೇವರ ಮೂರ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ದೀಪಗಳನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಹಾಗೂ ನಗರವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸ್ನೇಹಿತರ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ವಿದೇಶಿಗರಿಗೂ ತಲುಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಕೃಷಿ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ವಾತಾವರಣ

ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಎಂದೊಡನೆ ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಗೆ ನಿಲುಕುವುದು ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ಚುಂಬಿಸುವ ಬದುವಿನಲ್ಲಿರುವ

ಅರಣ್ಯ ವೃಕ್ಷಗಳು, ಆದರೆ ನಿರಂಜನ್‌ರವರ ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಅಯ್ಯಾರ ಹಟ್ಟಿ–ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿನ ಸುಂದರ ಭಾವಗಳ ಗೋಡೆ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ನಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಸೊಗಡಿನ ಹಂಚಿನ ಮನೆ, ಹಳ್ಳಿಕಾರ್ ಹಸುಗಳಿಂದ ಕಂಗೊಳಿಸುವ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹೋಡಾಡುವ ನಾಟಿ ಕೋಳಿಗಳು, ಎತ್ತಿನ ಗಾಣದಿಂದ ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯುವ ಗಾಣದ ಜಾಗ, ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಎತ್ತಿನ ಬಂಡಿಗಳು, ಹಿಮಾಲಯದ ಕುರಿ ತಳಿಗಳು, ಜೇನು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳು, ಸುಂದರ ಕೈತೋಟ, ಮನೆಯಂಗಳದಲ್ಲಿ ತೆರೆದಿರುವ ನೂರಕ್ಕೂ ಅಧಿಕ ಫರ್ನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಕ್ಟಸ್‌ಗಳು ಕೃಷಿ ಆಸಕ್ತರಿಗೆ ಕೃಷಿ ಕಾಶಿಯನ್ನು ತೆರೆದಿಟ್ಟಿರುವುದು ಕೃಷಿ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸುಂದರ ನಿದರ್ಶನವಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಗ್ರಾಮೀಣ ಸೊಗಡು

ಮಂಡ್ಯ ಕೃಷಿ ಕಾಲೇಜಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಯಶಸ್ವಿ ರೈತನ ಅನುಭವ ಹಂಚಿಕೆ

ವಿಭಿನ್ನ ಶೈಲಿಯ ನೇರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಅನುಸರಣೆ

ರೈತಾಪಿ ವರ್ಗವು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಬೆಲೆ ದೊರಕುವುದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಸರಿಯಾದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಲ್ಲ ಎಂದು ದೂರುವ ರೈತರ ನಡುವೆ ಸ್ವಂತ ಹಾಗೂ ನೇರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಆಯ ಮತ್ತು ಬಯಲು ಸೀಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರ ಸಂಘದ ಮೂಲಕ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ನಿರಂತರ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿದಿನವು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 6.30 ರಿಂದ 8.30 ರವರೆಗೆ ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲಾ ಕ್ರೀಡಾಂಗಣದ ಮುಂಭಾಗ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಬುಧವಾರ ಹಾಗೂ ಭಾನುವಾರ ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಮನೆ ಮುಂಭಾಗ ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾ ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅಧಿಕ ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ.

ಆದಾಯದ ವಿವರ (ವಾರ್ಷಿಕ)

ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು	ಒಟ್ಟಾರೆ ಆದಾಯ	ಖರ್ಚು	ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ
ಎಳನೀರು	2,00,000	30,000	1,70,000
ಅಡಿಕೆ	75,000	20,000	55,000
ಸೊಪ್ಪು ತರಕಾರಿಗಳು	60,000	25,000	35,000
ಹಣ್ಣುಗಳು			
ಅ. ಮಾವು	25,000	5,000	20,000
ಆ. ಸಪೋಟ	40,000	5,000	35,000
ಇ. ರಾಮಫಲ & ಲಕ್ಷ್ಮಣ ಫಲ	18,000	4,000	14,000
ಈ. ಬಾಳೆಹಣ್ಣು	1,60,000	90,000	70,000
ಗಾಣದ ಎಣ್ಣೆ	2,00,000	1,05,000	95,000
ಅರಿಶಿಣದ ಫ್ಲೆಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪುಡಿ	25,000	15,000	10,000
ನುಗ್ಗೆ ಪುಡಿ ಮತ್ತು ಕರಿಬೇವಿನ ಪುಡಿ	40,000	18,000	22,000
ಗೋಮಯದ ವಿಗ್ರಹ ಮತ್ತು ದೀಪಗಳು	30,000	12,000	18,000
ಒಟ್ಟು	8,73,000	3,29,000	5,44,000

ವಿಷಾಯಾಸಕ್ತಿ ಎಂಬ ಸಾಧನೆಯ ಯೋಗ

ನಿರಂಜನ್‌ರವರು ತಿಳಿಸುವುದೇನೆಂದರೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಾನು ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರ ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿ, ಅವರೊಡಗಿನ ಸಂವಾದ, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಇಲಾಖೆಗಳ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ನಿಕಟವಾದ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಸಾಕಷ್ಟು ಕೃಷಿ ನಾವಿನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುವಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಯುತರ ಸಾಧನೆಯ ಹಿಂದೆ ಹೊಸ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯವನ್ನು ಅರಿತು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಿರುವ ಆಸಕ್ತಿಗೆ ಪ್ರಶಂಸೆಯನ್ನು ಅರ್ಪಿಸಲೇಬೇಕು.

ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪುರಸ್ಕಾರಗಳು

ನಿರಂಜನ್‌ರವರ ಕೃಷಿ ಪರಿಶ್ರಮಕ್ಕೆ ಫಲಿತಾಂಶದ ಫಲವಾಗಿ ಹತ್ತು ಹಲವು ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪುರಸ್ಕಾರಗಳು ಒಲಿದು ಬಂದಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಕೆಲವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನಮೂದಿಸಲಾಗಿದೆ.

1) ಉದಯೋನ್ಮೂಖ ಕೃಷಿ ಪಂಡಿತ ಪ್ರಶಸ್ತಿ: ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯು ನೀಡುವಂತಹದ್ದು.
2) ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಬೆಂಗಳೂರು ನೀಡುವ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು
3) ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಪೌಂಡೇಶನ್ ನೀಡುವ ಅರಸಮ್ಮ ಮೆಣಸೇಗೌಡ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಲಭಿಸಿವೆ

ನಿರಂಜನ್‌ರವರಿಗೆ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪ್ರದಾನ

ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿ ಸೇವೆ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ವಿ.ಸಿ. ಫಾರಂ, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಘಟಕ ನಾಗನಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸುವ ಹಲವಾರು ತರಬೇತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ನಿರಂಜನ್‌ರವರ ಕೃಷಿ ಸಾಧನೆ ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳು ಕೇವಲ ಅವರ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಏಳಿಗೆಗಾಗಿ ಮೀಸಲಾಗದೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗ್ರಾಮದ ರೈತರಿಗೆ ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯ ಅಳವಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಯುವ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಹೆಮ್ಮೆಯ ರಾಸಿನ ತಳಿಯಾದ ಹಳ್ಳಿಕಾರ್ ಹಸುವಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಮಾದರಿಯಾಗಿದ್ದು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಲಾಭವಿಲ್ಲ, ಕೃಷಿ ಕೇವಲ ಕಸುಬಷ್ಟೆ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಲಾರದು ಎಂದೆಲ್ಲಾ ಮಾತನಾಡುವವರಿಗೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿನ ಖುಷಿಯನ್ನು ಸಾರುವ ಜೀವಂತ ನಿದರ್ಶನವಾಗಿರುವುದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ●

...ಕೃಷಿ ಮೇಳಕ್ಕೆ ಬನ್ನಿ...

ಬನ್ನಿ ಬನ್ನಿ ಕೃಷಿ ಮೇಳಕ್ಕೆ ಬನ್ನಿ
ಕೃಷಿ ಭಂಡಾರವಿದೆ ಕಣ್ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳೋಣ ಬನ್ನಿ ।
ರೈತರಾಗಿ ರೈತನ ಮಕ್ಕಳಾಗಿ ಭೂಮಿ ಪುತ್ರರಾಗೋಣ ಬನ್ನಿ
ಅಜ್ಞಾನದಿಂದ ಜ್ಞಾನದೊಳಗೆ ಸಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಾಗೋಣ ಬನ್ನಿ ॥

ಕಲಿಯಲು ಕೃಷಿ ವಿದ್ಯಾಲಯವಿದೆ ತಿಳಿಯಲು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರವಿದೆ ।
ಕಬ್ಬು ಭತ್ತ ರಾಗಿ ಜೋಳ ಮೇವು ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳುಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರವಿದೆ
ಏಕದಳ ದ್ವಿದಳ ಬಹು ಬೆಳೆಗಳ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷತೆಯಿದೆ ವಿಶಾಲ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಇದೆ
ಜ್ಞಾನಪಡೆವ ಕೃಷಿ ಶಿಕ್ಷಣವಿದೆ ॥

ಮಂತ್ರ ತಂತ್ರವಿಲ್ಲ ಆಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವಿದೆ ಬಹುಧಾನ್ಯಗಳ ಜೊತೆ ಸಿರಿಧಾನ್ಯವಿದೆ ।
ವಿಧವಿಧ ತಳಿ ಜೊತೆ ಬಹುವಿಧ ಮೇವು ಬೆಳೆ ಇದೆ
ದೇಶಿ ದನಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಡು ಕುರಿಗಳ ಜಾತ್ರೆ ಇದೆ ॥

ನಾಲ್ವಡಿಯ ಕೃಪೆಯಿದು ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ಕೋಲ್ಮನ ಕನಸಿದು
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಕರ್ಮ ಭೂಮಿಯಿದು ರಾಗಿ ಲಕ್ಷ್ಮಣಯ್ಯರ ತಪೋ ಭೂಮಿಯಿದು ।
ಒಂದೇ ತರ ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬೆಳೆಗಳ ಕಣಜವಿದು
ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಕ್ಷಯಪಾತ್ರೆ ತಿಳಿಯಲು ಕೃಷಿ ಸಾಗರವಿದು ॥
ಬನ್ನಿ ಬನ್ನಿ ಕೃಷಿ ಮೇಳಕ್ಕೆ ಬನ್ನಿ

ಜೆ.ಕೆ. ಬಸವರಾಜು
ಜಯಪುರ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024, ಸಂಪುಟ 2, ಸಂಚಿಕೆ 4 / ಪುಟ 5–7

ನೆಲಗಡಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂ ಅಥವಾ ಹಳದಿ ಜಿಪ್ಸಂನ ಉಪಯುಕ್ತತೆ

ಕೆ. ಸಂಧ್ಯಾ, ಎನ್.ಬಿ. ಪ್ರಕಾಶ, ಶೃತಿ ಮತ್ತು ವಿವೇಕ್
ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿಕೆವಿಕೆ, ಬೆಂಗಳೂರು
e-Mail : sandhyak739@gmail.com Mob : 9686851307

ಜಿಪ್ಸಂ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮ ಕರಗುವ ಮೃದು ಖನಿಜ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಳಿ, ಬಣ್ಣರಹಿತ ಅಥವಾ ಬೂದು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಶಿಲ್ಪಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಸುಮಾರು 5,000 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಈಜಿಪ್ಟ್ ಮತ್ತು ಮೆಸೊಪಟ್ಯಾಮಿಯಾದಲ್ಲಿ ಜಿಪ್ಸಮ್ ಅನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದನ್ನು ಕರಗತ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರು.

ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಅಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂ, ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಸ್ಟೀಲ್ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಒಂದು ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ. ಈ ಜಿಪ್ಸಂ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಜೊತೆಗೆ ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮತ್ತು ಸಿಲಿಕಾನಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಜಿಪ್ಸಂ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಕಾಳು ಜೊಳ್ಳಾಗುವುದು ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಕಾಳಿನಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕಾಳಿನ ತೂಕವೂ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುವ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಇದೂ ಒಂದು.

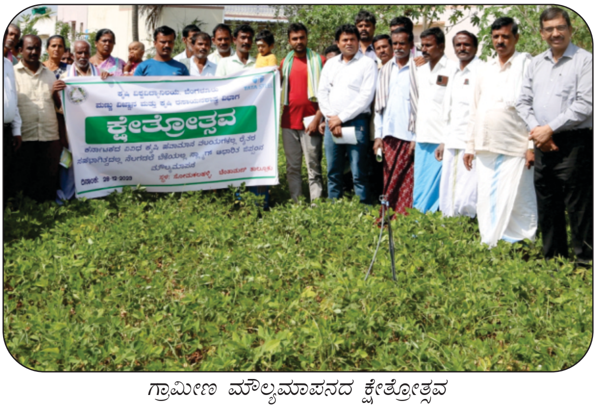
ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ, ಜಿಪ್ಸಮ್ ಕೆಲವು ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಯೋಜಕ; ಕಂಡಿಷನರ್ & ಗೊಬ್ಬರದಂತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇದು 250 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವರ್ಷಗಳ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಕೃಷಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವಂತಹ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ. ಇದು ಕಾಂಪ್ಯಾಕ್ಟ್ ಅಥವಾ ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯದ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫರ್ ಅನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸೋಡಿಯಂ ಅನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಲವಣಾಂಶ ತಗ್ಗಿಸಲು ಜಿಪ್ಸಂ ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು. ಜಿಪ್ಸಂ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ, ಮೂಲ ಶುದ್ಧತ್ವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ & ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅವಕ್ಷೇಪನದಿಂದಾಗಿ ರಂಜಕ ಕರಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು (CaSO4.2H2O) ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಗುಣವರ್ಧನೆಗೆ ಸುಧಾರಕವಾಗಿ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಇತರೆ ಸುಣ್ಣದ ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಜಿಪ್ಸಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕರಗುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸುಣ್ಣದ ಮೂಲವಾಗಿ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕರಗದ ಸೋಡಿಯಂನ್ನು ವಿನಿಮಯಗೊಳಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜಿಪ್ಸಂ ಕರಗದಿರುವ ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟನ್ನು ತಟಸ್ಥವಾದ ಸೋಡಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದರಿಂದ ಇದು ಸರಳವಾಗಿ ಬಸಿದು ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

ನೆಲಗಡಲೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜಿಪ್ಸಂನ ಮಹತ್ವ

ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಜಿಪ್ಸಂ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಕಾಳು ಜೊಳ್ಳಾಗುವುದು ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಕಾಳಿನಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕಾಳಿನ ತೂಕವೂ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಒಂಥರಾ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುವ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಇದೂ ಒಂದು. ಅಕಾಲಿಕ ಹೂವು, ಮೊಗ್ಗು, ಹಣ್ಣು ಉದುರುವುದು ಮತ್ತು ಕಾಂಡದ ಬಲಹೀನತೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೂ ಜಿಪ್ಸಂನಲ್ಲಿರುವ ಸಲ್ಫರ್ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಸಾರಜನಕ ಹಾಗೂ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಹೊಂದಿದ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ಜಿಪ್ಸಂ ಅನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಸುಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದೊಟ್ಟಿಗೆ ಕಲೆಸಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಕಲುಷಿತ ನೀರಿನಿಂದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿರಬಹುದಾದ ವಿಷಕಾರಿ ಖನಿಜಗಳು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸೇರುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂ (ಸ್ಲ್ಯಾ.ಆ.ಜಿ.), ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಸ್ಟೀಲ್ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಒಂದು ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ.



ಗ್ರಾಮೀಣ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವ

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂ (ಸ್ಲ್ಯಾ.ಆ.ಜಿ.) & ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆಯ ಜಿಪ್ಸಂ (ವಾ.ಬ.ಜಿ.)ಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನ

ನಿಯತಾಂಕಗಳು	ರಸಸಾರ (1:2.5)	ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ	ಗಂಧಕ	ರಂಜಕ	ಕಬ್ಬಿಣ (%)	ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್	ಸತು	ಸಿಲಿಕಾನ್
ಸ್ಲ್ಯಾ.ಆ.ಜಿ	8.14	23.03	17.48	0.32	5.41	0.09	0.37	3.41
ವಾ.ಬ.ಜಿ	4.92	23.12	17.95	–	0.03	0.002	0.004	1.37

ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಅಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಜೊತೆಗೆ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಪೋಷಕಾಂಶವಾದ ಸಿಲಿಕಾನಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ (ಕೋಷ್ಟಕ–1). ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಗಂಧಕದ ನಿಕ್ಷೇಪ/ಅದಿರು ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯಿದ್ದು, ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಮದಿನ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಉಕ್ಕಿನ ಉದ್ಯಮದಿಂದ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಅಗ್ಗದ ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯ ಗಂಧಕದ ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲಗಡಲೆಯ ಇಳುವರಿ ಮೇಲೆ ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಅಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಮೂಲಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ, ತುಮಕೂರು & ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲಗಡಲೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ನೆಲಗಡಲೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ 625 ಕೆ.ಜಿ. ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಅದರಲ್ಲಿ 50 % ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಉಳಿದ 50% ನಷ್ಟು 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಬಳಕೆಯು ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ತಟಸ್ಥ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೆಲಗಡಲೆಯ ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿಯ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ. ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕಿಂತ ಪ್ರತಿಶತ ಹೆಚ್ಚಳವು 375 ಕೆ.ಜಿ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆಯ ಜಿಪ್ಸಂ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಿಂತ 625 ಕೆ.ಜಿ., ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ನ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಮುಂದುವರೆದು, ಕರ್ನಾಟಕದ ಪೂರ್ವ ಒಣ ವಲಯಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ ಚಿಂತಾಮಣಿ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ರೈತರ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುವ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವಂತಹ ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಅಧಾರಿತ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆಯ ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಅಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಕಾಳಿನ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಬಳ್ಳಿಯ ಇಳುವರಿಯು ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದು, 300 ಕೆ.ಜಿ. ಪ್ರತೀ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಎರಡು ಹಂತದಲ್ಲಿ (ಬಿತ್ತನೆ ಮತ್ತು 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ) ಕೊಡುವುದರಿಂದ ನೆಲಗಡಲೆ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕ–ವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೇ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು.

ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

- ♠ ಸಸ್ಯ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಮೃದ್ಧ ಮೂಲವಾಗಿದ್ದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಗಂಧಕ, ಸಿಲಿಕಾನ್ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ
- ♠ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಣದ ಗಾತ್ರ (15 ಮೈಕ್ರಾನ್ಸ್) ಮತ್ತು ಕರಗುವಿಕೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- ♠ ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂ ಸುಮಾರು 38 ಮಿ^{2} ಗ್ರಾಂ$^{-1}$ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಆಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನ ಪ್ರಭಾವ

- **ಸಸ್ಯ ಪೋಷಣೆಗಾಗಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ & ಗಂಧಕದ ಮೂಲ:** ಜಿಪ್ಸಮ್ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಲ್ಫರ್‌ನ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಸಾಕಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳು ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಬೇರಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- **ಆಮ್ಲ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ವಿಷತ್ವವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತದೆ:** ಜಿಪ್ಸಮ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನವೆಂದರೆ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ವಿಷತ್ವವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಆಮ್ಲೀಯತೆಯೊಂದಿಗೆ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೆಳಪದರದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಜಿಪ್ಸಂ ಕೆಲವು ಆಮ್ಲೀಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸುಣ್ಣವು ಮಾಡುವುದನ್ನು ಮೀರಿ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು

ಕೋಷ್ಟಕ 2: ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ, ತುಮಕೂರು ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ (29 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ) ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಅಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು ನೆಲಗಡಲೆಯ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದಾಗ ಕಾಯಿಯ ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿಯ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ (2021–22)

ಉಪಚಾರ/ ಸ್ಥಳ	ಉ1: (ಶಿ.ಪ್ರ.ಗೊ.+500 ಕೆ.ಜಿ. ಹೆ–[1] ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆಯ ಜಿಪ್ಸಂನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಯ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಒದಗಿಸುವುದು)		ಉ2: ಶಿ.ಪ್ರ.ಗೊ. + 625 ಕೆ.ಜಿ. ಹೆ–[1] ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಅಧಾರಿತ ಜಿಪ್ಸಂ (50% ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ & 50% ನಷ್ಟು 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಒದಗಿಸುವುದು)	
	ಸರಾಸರಿ ಕಾಯಿಯ ಇಳುವರಿ (ಕೆ.ಜಿ. ಹೆ–1)	ಸರಾಸರಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಇಳುವರಿ (ಕೆ.ಜಿ. ಹೆ–1)	ಸರಾಸರಿ ಕಾಯಿಯ ಇಳುವರಿ (ಕೆ.ಜಿ. ಹೆ–1)	ಸರಾಸರಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಇಳುವರಿ (ಕೆ.ಜಿ. ಹೆ–1)
ಪಾವಗಡ (6 ಪ್ರಯೋಗಗಳು)	2047.67	4357.67	2308.17	4737.83
ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ (5 ಪ್ರಯೋಗಗಳು)	1532.40	3009.20	1848.20	3422.40
ಕೆ.ವಿ.ಕೆಚಿಂತಾಮಣಿ (5 ಪ್ರಯೋಗಗಳು)	2077.34	4270.02	2277.98	4580.00
ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಹಾಡೊನಹಳ್ಳಿ (5 ಪ್ರಯೋಗಗಳು)	2069.33	4146.67	2251.33	4415.33
ಮಧುಗಿರಿ (4 ಪ್ರಯೋಗಗಳು)	2153.34	4545.83	2377.50	4860.00
ಬಾಗೆಪಲ್ಲಿ (3 ಪ್ರಯೋಗಗಳು)	1635.56	3256.89	1845.55	3561.11
ಚಿಂತಾಮಣಿ (1 ಪ್ರಯೋಗಗಳು)	1506.67	2860.00	1646.67	3050.00
ಸರಾಸರಿ	**1860.33**	**3778.04**	**2079.34**	**4089.53**

ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚಿಂತಾಮಣಿ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳೆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಆಳವಾದ ಬೇರೂರಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಮೇಲ್ಮೈ–ಅನ್ವಯಿಸಲಾದ ಜಿಪ್ಸಮ್ ಕೆಳಮಣ್ಣಿಗೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೇರುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

– **ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ:** ಬೇರಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಚಲನೆಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಫ್ಲೋಕ್ಯುಲೇಷನ್ ಅಥವಾ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವಿಕೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಜೇಡಿಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಸರಣ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು–ಗಾಳಿಯ ಇಂಟರ್‌ಫೇಸ್‌ನಲ್ಲಿ ರಚನೆಯ ಕುಸಿತವು ಕ್ರಸ್ಟ್ ರಚನೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕೊಡುಗೆಯಾಗಿದೆ. ಜಿಪ್ಸಂ ಅನ್ನು ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಒಟ್ಟು ಗೂಡಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು & ಸೋಡಿಕ್ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ತಡೆಯಲು & ಜಯಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

– **ನೀರಿನ ಒಳನುಸುಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ:** ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೋಡಿಯಂ, ಊತ ಜೇಡಿಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರಿನ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದಾಗಿ ಜಿಪ್ಸಂ ಮಣ್ಣಿನ ಒಳಚರಂಡಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ. ನಾವು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಜಿಪ್ಸಂ ಅನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ನೀರನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

– **ಹರಿವು ಮತ್ತು ಸವೆತವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ:** ರಂಜಕದ ಹರಿವಿನಿಂದಾಗಿ ಕೃಷಿಯು ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವವರಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ, ಕರಗುವ ರಂಜಕದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಜಿಪ್ಸಮ್ ಅನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣಾ ಅಭ್ಯಾಸವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ●

ಜಿಕೆವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತಿಯಡೆಗೆ ನಮ್ಮ ನಡಿಗೆ – ಒಂದು ನೋಟ

ಬಿ.ವಿ. ಮಧುರ[1], ಎಂ. ಶಾಲಿನಿ[2] ಮತ್ತು ಕೆ.ಪಿ. ರಘುಪ್ರಸಾದ್[3]

[1]ನೃಪತುಂಗ ವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು, [2&3]ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮಾಹಿತಿ ಕೇಂದ್ರ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿಕೆವಿಕೆ, ಬೆಂಗಳೂರು

e-Mail : aticgkvk@gmail.com Mob : 080-23625411

ದಿನಾಂಕ 11.02.2024 ಭಾನುವಾರ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಚುಮುಚುಮು ಚಳಿಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನು ಸೂರ್ಯೋದಯವಾಗುವ ಮೊದಲೆ ಮನೆಗೆ ಬೀಗ ಜಡಿದು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿಕೆವಿಕೆ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ಆಯೋಜಿಸಲಾದ 'ಪ್ರಕೃತಿಯಡೆಗೆ ನಮ್ಮ ನಡಿಗೆ' ವಿನೂತನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದು ಒಂದು ಆಹ್ಲಾದಕರ ಅನುಭವ. ಬೆಳ್ಳಂಬೆಳಿಗ್ಗೆ 6.30ಕ್ಕೆ ನಡಿಗೆಗೆ ಕರೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು. ಹಾಗಾಗಿ ಬೇಗ ಹೊರಟು ಆದಷ್ಟು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಗಿ

> ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿಕೆವಿಕೆ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ಆಯೋಜಿಸಲಾದ 'ಪ್ರಕೃತಿಯಡೆಗೆ ನಮ್ಮ ನಡಿಗೆ' ಎಂಬ ವಿನೂತನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದು ಒಂದು ಆಹ್ಲಾದಕರ ಅನುಭವ. ಯಾವುದೇ ವಯಸ್ಸಿನ ಹಂಗಿಲ್ಲದೆ ಚಿಕ್ಕವರಿಂದ ದೊಡ್ಡವರವರೆಗೆ ಎಲ್ಲರೂ ಹುಮ್ಮಸ್ಸಿನಿಂದ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಂಡಿತು. ಈ ಆವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್, ಪೆಡೋನೆರಿಯಂ, ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿ, ಕ್ಷೇತ್ರ, ತೋಟಗಾರಿಕಾ, ಒಣ ಬೇಸಾಯ ಕೃಷಿ ವಿಭಾಗ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೀಜ ಪ್ರಾಯೋಜನೆ, ಹೈಡ್ರೋಫೋನಿಕ್ಸ್, ಮಧುವನ ಹಾಗೂ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ತಜ್ಞರಿಂದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಒತ್ತಡದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಕಳೆದ ಸಮಯವನ್ನು ಎಂದೂ ಮರೆಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಹಾಜರಾಗುವುದು ಮೊದಲನೇ ಗುರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಈ ಒಂದು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಯಸ್ಸಿನ ಹಂಗಿಲ್ಲದೆ ಚಿಕ್ಕವರಿಂದ ದೊಡ್ಡವರವರೆಗೆ ಎಲ್ಲರೂ ಹುಮ್ಮಸ್ಸಿನಿಂದ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದು ವಿಶೇಷ. ಅಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಯೋಜಕರು ಸಹ ಪೂರ್ವೋಚಿತವಾಗಿ ಸರಿಯಾದ ತಯಾರಿಯೊಂದಿಗೆ ಬಂದಂತಹ ಜನರನ್ನು ಹುಮ್ಮಸ್ಸಿನಿಂದ ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡು, ನೋಂದಣಿ ಮಾಡಿಸಿ, ಎಲ್ಲರಿಗೂ ನಡಿಗೆಗೆ ಶಕ್ತಿ ತುಂಬಲು ಎನರ್ಜಿ ಡ್ರಿಂಕ್ **'ರಾಗಿ ಮಾಲ್ಟ್'** ನೀಡಿದರು. ನಂತರ, ಅವರು ಮೊದಲೇ ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡ ನಡಿಗೆಯ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿ ನಕ್ಷೆಯಂತೆ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್, ಪೆಡೋನೆರಿಯಂ, ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿ ವಿಭಾಗ, ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಭಾಗ, ತೋಟಗಾರಿಕಾ ವಿಭಾಗ, ಒಣ ಬೇಸಾಯ ಕೃಷಿ ವಿಭಾಗ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೀಜ ಪ್ರಾಯೋಜನೆ, ಹೈಡ್ರೋಫೋನಿಕ್ಸ್, ಮಧುವನ ಹಾಗೂ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಘಟಕಗಳ ಕಡೆಗೆ ನಡಿಗೆಗೆ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕೃ.ವಿ.ವಿ. ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಎಸ್.ವಿ. ಸುರೇಶರವರು ಚಾಲನೆ ನೀಡಿದರು.

ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಕುಲಪತಿಗಳ ಮುಂದಾಳತ್ವದಲ್ಲಿ ನಡಿಗೆ ಪ್ರಿಯರು

ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮಾಹಿತಿ ಕೇಂದ್ರದ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಶುರುವಾದ ನಡಿಗೆ, ಜಿಕೆವಿಕೆ ಒಳಹೋಗಿ ಮೊದಲು ಗಣೇಶನಿಗೆ ನಮಸ್ಕರಿಸುತ್ತಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮೊದಲ ಕುಲಪತಿ ಡಾ. ಕೆ.ಸಿ. ನಾಯಕ್‌ರವರ ಪುತ್ತಳಿಯ ಮುಂದೆ ಅವರ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಮೆಲುಕು ಹಾಕಿ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ / ಸಸ್ಯ ಉದ್ಯಾನವನಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದೆವು.

ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್: ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕಾಂಕ್ರಿಟ್ ನಗರದ ಮಧ್ಯೆ, ಮಲೆನಾಡನ್ನು ನೆನೆಯುವಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನ ಇದಾಗಿತ್ತು. ಇಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಮರಗಿಡಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು, ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳ ಪರಗಾಸ್ಪರ್ಷದಿಂದ ಹೇಗೆ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಉಪಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ (Symbiotic relation) ಎಂದು ತಿಳಿಸಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಗಾರ್ಡನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 1006 ಪ್ರಭೇದಗಳಿದ್ದು ಅವು ಯಾವ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವೆಂಬುದನ್ನು ಪ್ರತಿ ಮರಗಳಿಗೆ ಫಲಕದ ಮೂಲಕ ಗುರುತು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಬಾಗೆಮರ, ಶ್ರೀಗಂಧ, ರಕ್ತಚಂದನ, ಮಹಾಗನಿ,

ಪ್ರಕೃತಿ ನಡಿಗೆಯ ಉದ್ದೇಶ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಮಾಹಿತಿ

ಅಂಜೂರ, ಪಾಮ್ ಟ್ರೀ, ಕೃಷ್ಣ ಹಾಲದ ಮರ ಹೀಗೆ ನಾನಾ ತರಹದ ಗಿಡಮರಗಳ ಪರಿಚಯವನ್ನು ತಜ್ಞರು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟರು.

ಪೆಡೋನೇರಿಯಂ: ಕರ್ನಾಟಕದ ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬೇರೆ ಬೇರ ಬಣ್ಣದ ಮಣ್ಣಿನ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅದರ ಪದರಗಳು, ಅವುಗಳ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಕುರಿತು ತಜ್ಞರು ತಿಳಿಸಿದರು. ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಅತೀ ಮುಖ್ಯ, ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬಹುದಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತಾ, ಬೆಳೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವುದರ ಕುರಿತು ತಿಳಿಸಲಾಯಿತು.

ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದ ಪೆಡೋನೇರಿಯಂ ವೀಕ್ಷಣೆ

ರೇಷ್ಮೆಕೃಷಿ ವಿಭಾಗ: ರೇಷ್ಮೆ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದ ನಮಗೆ ಇದರ ಹಿಂದಿನ ಕತೆ ಗೊತ್ತೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನ ಹುಟ್ಟು ಸಾವಿನ ಚಕ್ರ, ಹಳದಿ & ಬಿಳಿಗೂಡುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಸೊಪ್ಪಿನ ಗಿಡಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆ, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದ ಜಾಮ್, ಜೆಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿಯಲಾಯಿತು. ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಎಲೆಯಿಂದ ನಮಗಾಗಿಯೇ ತಯಾರಿಸಿದ **'ಮಲ್‌ಬೆರಿ ಟ'** ಅನ್ನು ನಾವು ಸವಿದೆವು. ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಾರದ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಹಾರ, ಹೂವಿನ ಕುಂಡ, ಕೆಲವು ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಕಲಾತ್ಮಕ, ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಮುದ ನೀಡುವ ಅಲಂಕಾರಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ತಯಾರಿಸಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿಯಪಡಿಸಿದರಲ್ಲದೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕೂ ಸಹ

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ರೇಷ್ಮೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

ಲಭ್ಯವಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯಕ್ಕೂ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಭಾಗದ ಕಡೆಗೆ ನಡೆದೆವು.

ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಭಾಗ: ಆಗಲೇ ಸಮಯ 9.00 ಗಂಟೆ ಆಗಿದ್ದರಿಂದ ಯತಾಪ್ರಕಾರ ಹೊಟ್ಟೆ ಹಸಿವು ಶುರುವಾಗಿತ್ತು. ಅದರಂತೆ ಇಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾರಿಗೂ ಮುಂಜಾನೆಯ ತಿಂಡಿ ರೆಡಿ ಇತ್ತು.

ಕೃಷಿ ಉಪಕರಣಗಳು & ಬೆಳೆರಾಶಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಹಿರಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧೀಕ್ಷಕರಿಂದ ವಿವರಣೆ

ಗೋವುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ನೀಡುವ ಅನುಭವ

ಬಿಸಿಬಿಸಿಯಾದ ಬಿಸಿಬೇಳೆ ಬಾತ್ & ನವಣೆ ಪಾಯಸವನ್ನು ಸವಿದು ಈ ವಿಭಾಗದ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಮುಂದೆ ನಡೆದೆವು.

ಹಳ್ಳಿಯ ಸೊಗಡನ್ನು ಬಿಂಬಿಸುವಂತಿದ್ದ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಿರುಧಾನ್ಯಗಳ ಪರಿಚಯ, ಕೃಷಿ ಪರಿಕರಗಳು, ನೇಗಿಲು, ಎತ್ತು, ಜರಡಿ ಹಿಡಿಯುವ ಕ್ರಮ, ಕುರಿ / ಕೋಳಿ/ ಹಸು ಸಾಕಣೆ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಶುದ್ದ ತುಪ್ಪ, ಹಾಲು, ಜೇನು, ಕಲಬೆರೆಕೆ ರಹಿತವಾದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ ಎಂಬ ಮಾಹಿತಿ ತಿಳಿಯಲಾಯಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ಹಬ್ಬದಂದು ಹಸು, ಎತ್ತುಗಳಿಗೆ ಅಕ್ಕಿ, ಬೆಲ್ಲ, ಬಾಳೆಹಣ್ಣನ್ನು ಉಣಬಡಿಸುವಂತೆ ನಾವು ಸಹ ಅಂದು ಹಸು ಎತ್ತುಗಳಿಗೆ ಉಣಬಡಿಸಿದೆವು. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ಹಾಗೂ ಆಯುಧಪೂಜೆ ಈ ಎರಡು ದೊಡ್ಡ ಹಬ್ಬಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವೈಭವವಾಗಿ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆಂದು ತಜ್ಞರು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಬೆಳೆಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಭಾಗ: ಇದು ಹಣ್ಣು-ಹಂಪಲಿನ ಸಾಧಾರಣ ತೋಟವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ವನವಾಗಿತ್ತು. ಇಲ್ಲಿ ಔಷಧೀಯ ಹಾಗೂ ಸುಗಂಧದ್ರವ್ಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಮಾಹಿತಿಯು ತುಂಬ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿತ್ತು. ರೋಸಮೆರಿ, ಬಾಸುಮತಿ ಎಲೆ, ಕರ್ಪೂರ, ತುಳಸಿ, ಲವಂಗ, ಕೃಷ್ಣ ತುಳಸಿ, ಶ್ರೀ ತುಳಸಿ, ಅಲೋವೆರ, ಸ್ಟೀವಿಯ, ಲ್ಯಾವೆಂಡರ್, ಜೆರೆನಿಯಮ್ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಅವುಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದೆವು. ಜೊತೆಗೆ ಥೆಮ್, ಬ್ರಾಹ್ಮಿ, ದೊಡ್ಡಪತ್ರೆ, ಬಸಳೆಸೊಪ್ಪು, ಶಂಖಪುಷ್ಪ, ಅಮೃತ ಬಳ್ಳಿ, ಮಧುನಾಷಿನಿ, ನಾಗದಾಳೆ, ಅಶ್ವಗಂಧ, ಚಕ್ಕೆ, ಪಲಾವ್ ಎಲೆ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಸಹ ನೋಡಿದೆವು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಜಿಕೆವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ತುಂಬಾ ಖುಷಿಯಾಯಿತು ಹಾಗೂ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಿದ ತಜ್ಞರಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು. ಇದೇ ಗುಂಗಿನಲ್ಲಿ ನಾವು ಖುಷ್ಕಿ ಬೇಸಾಯ ವಿಭಾಗದೆಡೆಗೆ ಹೆಜ್ಜೆಯನ್ನಾಕಿದೆವು.

ಖುಷ್ಕಿ ಬೇಸಾಯ: ಅಂದರೆ ಒಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳು, ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ, ಮರಗಿಡಗಳು, ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲು ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ, ಬೋರ್‌ವೆಲ್ ರೀಚಾರ್ಜ್ ಪದ್ಧತಿ ಹೀಗೆ ಹಲವಾರು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದೆವು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ

ಒಣ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ವಿವರಣೆ

ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು. ಆದರೂ ಮುಂದೆ ಇನ್ನು ಯಾವ ಯಾವ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಬಹುದು ಎಂಬ ಕಾತುರ ಮಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದಣಿವಾರಿಸಲು ಕರ್ಬೂಜ ಹಣ್ಣಿನ ಪಾನಕ ಬಂತು. ಅಲ್ಲಿಯೇ ಮರಗಳ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಆಯಾಗಿ ಕೂತು ಪಾನಕವನ್ನು ಗಟಗಟ ಕುಡಿದು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆದು ನಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೀಜ ಪ್ರಾಯೋಜನೆ ವಿಭಾಗದ ವೀಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಹೊರಟೆವು.

ಹೊರಡುವ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳ ರಸ್ತೆಯ ನಡುವೆ ಬರುವ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ, ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಅದರ ಉಪಯೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ತಿಳಿದೆವು.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೀಜ ಪ್ರಾಯೋಜನೆ: ಇಲ್ಲಿನ ತಜ್ಞರು ಬಟರ್ ಪೇಪರ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಯೊಡೆಯುವಿಕೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕಕ್ಕೆ ನಮ್ಮನೆಲ್ಲಾ ಕರೆದೊಯ್ಯದು ಅಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾದ ಬೀಜ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು, ವಿಂಗಡಣೆ, ಬೀಜ ಗುಣಮಟ್ಟ ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿದರು. ನಂತರ ಇದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೆ ಇರುವ ಹೈಡ್ರೋಪೋನಿಕ್ಸ್ ಮಣ್ಣು ರಹಿತ ಕೃಷಿ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಲಾಯಿತು.

ಕೃಷಿ ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ

ಹೈಡ್ರೋಪೋನಿಕ್ಸ್ ಘಟಕ: ಇದನ್ನು ನೋಡಿ ಹುಬ್ಬೇರಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಏಕೆಂದರೆ ಮಣ್ಣು ಬಿಟ್ಟು ಕೇವಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೋಕೋ ಪೀಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದು ಎಂದು ತಿಳಿದು ಆಶ್ಚರ್ಯವೇ ಆಯಿತು. ಹೈಡ್ರೋಪೋನಿಕ್ಸ್ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ನೀರು ಬಳಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯಗಳಾದ ಲೆಟ್ಯೂಸ್, ಸೆಲರಿ, ಪಾಲಕ್ ಸೊಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿದ್ದರು. ನಂತರ ಡ್ರಾಗನ್ ಇತರೆ ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬೆಳೆಯಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿದು, ನಾವು ಮಧುವನದ ಕಡೆ ಹೊರಟೆವು.

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಮಾಹಿತಿ

ಮಧುವನ: ಜೇನನ್ನು ಸವಿದಿದ್ದ ನಮಗೆ ಇವುಗಳ ಸಹಬಾಳ್ವೆಯ ಪಾಠ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ವಿವಿಧ ಜೇನು ನೊಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಅದರ ಸಾಕಣೆ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರ ಹೀಗೆ ಹತ್ತಾರು ವಿಷಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೋಡಿ ತಿಳಿದೆವು. ಅಲ್ಲದೆ ಹೆಜ್ಜೇನು, ಗಂಡು ಜೇನು, ಕೊಲು ಜೇನಿನ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಸಹ ತಿಳಿದುಕೊಂಡೆವು. ವಿವಿಧ ಜೇನು ನೊಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಾಗ ಇದೊಂದು ಬೇರೆಯೆ ಪ್ರಪಂಚವೆನಿಸಿತು. ನಂತರ ನಡಿಗೆಯ ಕೊನೆಯ ವಿಭಾಗವಾದ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಘಟಕದ ಕಡೆ ಹೆಜ್ಜೆ ಹಾಕಿದೆವು.

ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಘಟಕ: ಯಾರೇ ಆಗಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ತಿಳಿಯಲೇಬೇಕಾದ ವಿಷಯವಿದು. ಇಲ್ಲಿ 5 ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ 5 ರಿಂದ 6 ಜನವಿರುವ ಕುಟುಂಬವು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆ

ಸುಮಧುರ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಭೋಜನದ ಸವಿ

ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಅಂದರೆ ಹಸು, ಕುರಿ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ ಸಹಿತ ಅಳವಡಿಸಿ ಸುಸ್ಥಿರ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸುವ ರೀತಿ ತಿಳಿಯಲಾಯಿತು. ತದನಂತರ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಈ ಘಟಕದ ಅರಣ್ಯ ಮರಗಳ ನೆರಳಿನಡಿಯಲ್ಲಿ ವನಭೋಜನ– ಹೋಳಿಗೆ, ಪುಳಿಯೋಗರೆ, ಮೊಸರನ್ನ, ವಡೆ ಸವಿದು ನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಸುಧಾರಿಸಿಕೊಂಡು ನಮ್ಮ ಮನೆಗಳ ಕಡೆ ಹೊರಟೆವು.

ಒಟ್ಟಾರೆ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಒತ್ತಡದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಕಳೆದ ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳು ಹಲವು ದಿನ ನಮ್ಮ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಯಲಿವೆ. ಈ ನಡಿಗೆಯನ್ನು ತುಂಬಾ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ, ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಯೋಜಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಆಯೋಜಿಸಲಾದ ಜಿಕೆವಿಕೆಯ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮಾಹಿತಿ ಕೇಂದ್ರದ ಹಾಗೂ ಕೃ.ವಿ.ವಿ.ಯ ಎಲ್ಲಾ ತಜ್ಞರು ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರಿಗೆ ನನ್ನ ಧನ್ಯವಾದಗಳು ಹಾಗೂ ಮುಂದೆ ಇನ್ನು ಹೆಚ್ಚು–ಹೆಚ್ಚು ಇಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಿದರೆ, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೌತುಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಸರಿಯಾದ ಮಾಹಿತಿಯು ಇತ್ತೀಚಿನ ನಗರವಾಸಿಗಳ ಕೃಷಿ ಉತ್ಸುಕತೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ●

ಬಿದಿರಮ್ಮ ತಾಯಿ ಕೇಳೆ

ಬಿದಿರಮ್ಮ ತಾಯಿ ಕೇಳೆ ನೀನಾರಿಗಲ್ಲದವಳೆ
ಹುಟ್ಟುತ್ತಾ ಹುಲ್ಲು ಆದೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಬಿದಿರು ಆದೆ
ಬೆಟ್ಟದ ಕೆಳಗೆ ಇದ್ದೆ ಅದರುದ್ದ ಬೆಳೆದಿದ್ದೆ

ರಂಗನಿಗೆ ಕೊಳಲು ಆದೆ ಕಂದನಿಗೆ ತೊಟ್ಟಿಲಾದೆ
ಆಡುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಓಡುವ ಕುದುರೆ ಆದೆ

ಮದುವೇಯ ಹಂದರಕ್ಕೆ ಚಪ್ಪರದ ಕಂಬವಾದೆ
ಮೈದುಂಬುವ ಕುಣಿತಕ್ಕೆ ನಂದೀಯ ಕೋಲು ಆದೆ

ಅತ್ತೆಮನೆ ಸೊಸೆಯರೀಗೆ ಬೀಸುವ ಕುಕ್ಕೆಯಾದೆ
ಮುತ್ತೈದೆ ಮಕ್ಕಳೀಗೆ ಬಾಗಣದ ಮೊರಗಳಾದೆ

ಆಡು ಕಾಯೊ ಮಕ್ಕಳೀಗೆ ಸೆಣೆಯೆಂಬ ಜವಳಿಯಾದೆ
ಕಾಳುಗಳ ಕೂಡಿ ಇಡಲು ಕಟ್ಟೀದ ಕಣಜವಾದೆ

ಊರೂರು ಸೂರು ಆದೆ ಕೂರಿಗೆಯ ಕೊಳವೆ ಆದೆ
ಮುಪ್ಪಿನ ಮುದುಕರಿಗೆ ಊರಂಬೊ ದೊಣ್ಣೆಯಾದೆ

ಅಂಬಿಗನಿಗೆ ಹುಟ್ಟು ಆದೆ ಮ್ಯಾದರಿಗೆ ಬುಟ್ಟಿ ಆದೆ
ಹತ್ತುವವಗೆ ಏಣಿ ಆದೆ ಸತ್ತವಂಗೆ ಚಟ್ಟವಾದೆ

– ಬಿದಿರನ್ನು ಕುರಿತು ಜನಪದ ಗೀತೆ

ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಣ್ಣು-ನೀರು-ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗಾಗಿ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಎ. ಸತೀಶ ಮತ್ತು ಸಿದ್ದು ಮಲಕನ್ನವರ
REWARD ಯೋಜನೆ, ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ., ಬೆಂಗಳೂರು – 560 065
e-Mail : soilsathish@gmail.com Mob : 9900213037

ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಥವಾ ಡೊಮೇನ್‌ನಲ್ಲಿ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಭೌಗೋಳಿಕ ಮಾಹಿತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ (GIS) ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಹವಾಮಾನದೊಂದಿಗೆ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸವೆತವು ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಸವಾಲುಗಳಾಗಿದ್ದು, ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಈ ಪರಿಣಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಮಣ್ಣು-ನೀರು-ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ನಿರ್ಣಯಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನಂತಹ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸವೆತವು ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಸರ ಸವಾಲುಗಳಾಗಿದ್ದು ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಹವಾಮಾನದೊಂದಿಗೆ ಇದರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇನ್ನೂ ಕ್ಲಿಷ್ಠಕರವಾಗೂವುದರೊಂದಿಗೆ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತಿದೆ. ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಿರತೆ, ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಜಲಾನಯುನ ಅಭಿವೃದ್ದಿಯು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಪ್ರಪಂಚದ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ, ಅರಣ್ಯನಾಶ, ಕೃಷಿ, ನಗರೀಕರಣ ಮತ್ತು ಕಳಪೆ ಭೂ ನಿರ್ವಹಣೆಯಂತಹ ಮಾನವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸವೆತದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ್ದು, ಇದು ಗಮನಾರ್ಹ ಪರಿಸರ ಅವನತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದೆ ತರಹ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಮಾನವನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶಕ್ತಿಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ನೀರಿನಿಂದ ಸಾಗಿತವಾಗಿ ಸವೆತವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸಾಮನ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆಯು ಅಧಿಕವಾದಾಗ, ಇದು ಮೇಲ್ಮೈ ಹರಿವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಕೆಳ ಸ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋತ್ತುಯ್ಯುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯವರ್ಗಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಫಲವತ್ತಾದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ನದಿಗಳು, ಸರೋವರಗಳು ಮತ್ತು ಜಲಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಸರು (ಸೆಡಿಮೆಂಟೇಶನ್) ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುವುದರೊಂದಿಗೆ, ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಜಲವಾಸಿ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ಥಗೋಳಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತವು ಪ್ರವಾಹ ಉಂಟುಮಾಡಿ, ಜಲಮೂಲಗಳ ಶೇಖರಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾನಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿಕೂಲ ಹವಮಾನವು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಆರೋಗ್ಯ, ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು & ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತಿದೆ. ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸ್ಥಿರವಾದ ಮಳೆ, ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಜಲವಿಜ್ಞಾನದ ಚಕ್ರಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಹೆಚ್ಚಿದ ಮಳೆಯ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಬರಗಾಲಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಅಡ್ಡಿಪಡಿಸುತ್ತವೆ, ಇದು ಸವೆತ, ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದೊಳಗಿನ ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಮಳೆಯ ಮಾದರಿಗಳು ಅನಿಯಮಿತ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಅಂತರ್ಜಲ ಮರುಪೂರಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈ

ಅಸಮರ್ಪಕ ಜಲಾನಯನ ಕ್ರಮದಿಂದ ಬೆಳೆ ಜಲಾವೃತ

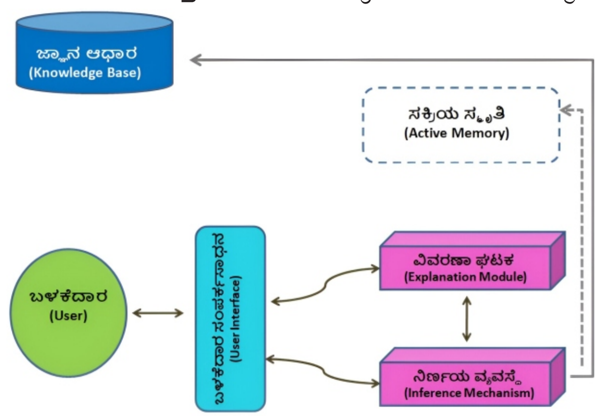
ಹರಿವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಏರುತ್ತಿರುವ ತಾಪಮಾನವು ನೀರಿನ ತಾಪಮಾನ & ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆಯ ದರಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿ, ಜಲವಾಸಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ತೊಂದರೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ (FAO)ಯ 2022 ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ 2050ರ ವೇಳೆಗೆ ಶೇ. 90% ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಅಪಾಯದಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ಘೋಷಿಸಿದೆ. ಜೋ ಹ್ಯಾಂಡೆಲ್ಸ್ಮನ್ ಅವರು 'ಮಣ್ಣು ಇಲ್ಲದ ಪ್ರಪಂಚ (A World Without Soil)' ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯದ ಮಹತ್ವ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಗಂಭೀರತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಆ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಅವರು ಈಗಾಗಲೇ ಎಲ್ಲಾ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಳೆದು ಕೊಂಡಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಆ ಸ್ಥಳಗಳು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸವೆತದ ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಣ್ಣು–ನೀರು –ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಗಳ ಅವ್ಯಶಕತೆ ಇದ್ದು ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕೂಲವೆನ್ನುವಂತೆ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು (decision support system) ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ತಂತ್ರಗಳಾದ ಮರು ಅರಣ್ಯೀಕರಣ, ಕಾನ್‌ಟೂರ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಭೂ ನಿರ್ವಹಣಾ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ಮೂಲಕ, ಸಮುದಾಯಗಳು ತಮ್ಮ ಜಲಾನಯನ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಭೂಮಿ, ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಆರೋಗ್ಯ ವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (DSS)

ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು (DSS) ಗಣಕೀಕೃತ ಪರಿಣಿತ ಸಂವಾದಾತ್ಮಕ ಮಾಹಿತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಥವಾ ಡೊಮೇನ್‌ನಲ್ಲಿ ತಿರ್ಮಾನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಭೌಗೋಳಿಕ ಮಾಹಿತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ (GIS) ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜಿ–ಸಲಾಗಿದೆ. ಪರಿಣಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಬುದ್ಧಿವಂತ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಆಗಿದ್ದು, ಮಾನವನ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕರಿಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಿಮ್ಯುಲೇಶನ್ ಮಾದರಿಗಳ ಬಳಕೆಯು ಆರ್ಥಿಕ, ಪರಿಸರ ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ನಿರ್ವಹಣಾ ನಿರ್ಧಾರಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಮತ್ತು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಆಧಾರಿತ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ಸಾಧನಗಳು (DSTs) ಕೃಷಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಈ ವಿವಿಧ ಸಾಧನಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪರಿಕರಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಹೂಡಿಕೆ ಹೊರತಾಗಿಯೂ, ಸಲಹೆಗಾರರು ಮತ್ತು ರೈತರಿಂದ ಅವುಗಳ ಸ್ವೀಕಾರ ಅಲ್ಪವಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ಸಾಧನಗಳ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಮೌಲ್ಯಯುತ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ಸಾಧನಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಮಹತ್ವದ ಹಂತವಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ



ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (Decision Support System)

ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಮಣ್ಣು, ನೀರು, ಭೂಮಿಯ ಬಳಕೆ, ಜಲವಿಜ್ಞಾನ, ಜನಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಹವಾಮಾನ, ಮೂಲ ನಕ್ಷೆಗಳು, ದೂರ ಸಂವೇದನೆ ದತ್ತಾಂಶ (ರಿಮೋಟ್ ಸೆನ್ಸಿಂಗ ಡೇಟಾ) & ಇತರ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮಾಹಿತಿಯ ಮಾದರಿಗಳು (models), ಅಲ್ಗೊರಿದಮ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳಂತಹ ಸ್ಥಳೀಯ ಮತ್ತು ಅಸ್ಥಳೀಯ ಮಾಹಿತೆಯ ಲಭ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಊಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಣ್ಣು ನೀರು ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗಾಗಿ DSS

ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಣ್ಣು ನೀರು ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗಾಗಿ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (DSS) ಎನ್ನುವುದು ಮಣ್ಣು, ನೀರು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಹವಾಮಾನದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಭೂಮಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆಯುಳ್ಳ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನೀತಿ ತಯಾರಕರು/ಭೂಮಿ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂ ಆಗಿದೆ.

ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ: ಈ DSS ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಬಸಿಯುವಿಕೆ, ಭೂಗೋಳ, ಹವಾಮಾನ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಮಣ್ಣು ನೀರು ಹವಾಮಾನ: ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು (ಸಂಯೋಜನೆ, ತೇವಾಂಶ ಇತ್ಯಾದಿ), ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ (ಮಳೆ, ಇಂಗುವಿಕೆ, ನೀರಾವರಿ ಇತ್ಯಾದಿ) ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ (ತಾಪಮಾನ, ಆರ್ದ್ರತೆ, ಗಾಳಿ) ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ.

ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಣ್ಣು ನೀರು ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ DSSನ ಅಂಶಗಳು

1. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಏಕೀಕರಣ

- **ಮಣ್ಣಿನ ದತ್ತಾಂಶ:** ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ, ಕಣಗಾತ್ರ, ಆಳ, ಪೋಷಕಾಂಶದ ಅಂಶ, ರಸಸಾರ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥದ ಮಾಹಿತಿ

- **ನೀರಿನ ದತ್ತಾಂಶ:** ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟಗಳು, ನೀರಾವರಿ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು, ಮಳೆಯ ಮಾದರಿಗಳು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ

- **ಹವಾಮಾನ ದತ್ತಾಂಶ:** ತಾಪಮಾನ ಆರ್ದ್ರತೆ, ಮಳೆ, ಗಾಳಿಯ ವೇಗ ಮತ್ತು ಸೌರ ವಿಕಿರಣ ಸೇರಿದಂತೆ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮತ್ತು ನೈಜ-ಸಮಯದ ಹವಾಮಾನ ಡೇಟಾ

2. ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

- **ಭೌಗೋಳಿಕ ಮಾಹಿತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು (GIS):** ಮಣ್ಣು ನೀರು ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ದತ್ತಾಂಶದ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ದೃಶ್ಯೀಕರಿಸಲು ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ನಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಪರಿಕರಗಳು

- **ದೂರ ಸಂವೇದನೆ (ರಿಮೋಟ್ ಸೆನ್ಸಿಂಗ):** ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ, ಬೆಳೆಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಭೂ ಬಳಕೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಉಪಗ್ರಹ ಮತ್ತು ಡ್ರೋನ ಚಿತ್ರಣ

3. ಮಾಡೆಲಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸಿಮ್ಯುಲೇಶನ್

- **ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳು:** ಇದು ನೀರಿನ ಬಸಿಯುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ, ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ, ಮಣ್ಣಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

- **ಜಲವಿಜ್ಞಾನದ ಮಾದರಿಗಳು:** ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಹರಿವು, ನೀರಿನ ಬಸಿಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ ಸೇರಿದಂತೆ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಭೂದೃಶ್ಯದ ಮೂಲಕ ನೀರಿನ ಚಲನೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

- **ಹವಾಮಾನ ಮಾದರಿಗಳು:** ಇವುಗಳು ಕೃಷಿಯ ಮೇಲೆ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಮುನ್ಸೂಚಿಸಲು ಮುನ್ಸೂಚಕ ಮಾದರಿಗಳು

- **ಬೆಳೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮಾದರಿಗಳು:** ಮಣ್ಣು-ನೀರು-ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಅನುಕರಣೆ

4. ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ ಪರಿಕರಗಳು

- **ಸನ್ನಿವೇಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ:** ವಿವಿಧ ಮಣ್ಣು-ನೀರು-ಹವಾಮಾನ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ನಿರ್ವಹಣಾ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

- **ಆಪ್ಟಿಮೈಸೇಶನ್ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್‌ಗಳು:** ಬೆಳೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠಗೊಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಬಳಕೆಯನ್ನು (ಉದಾ. ನೀರು, ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು) ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿಸಲು ಪರಿಕರಗಳು
- **ಅಪಾಯದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ:** ತೀವ್ರ ಹವಾಮಾನ ಘಟನೆಗಳು, ಬರಗಳು ಅಥವಾ ಪ್ರವಾಹಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಪಾಯಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆ

DSSನ ಕಾರ್ಯಗಳು

ಸ್ಥಳ-ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶಿಫಾರಸುಗಳು: ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶದ ಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಸ್ಟಮೈಸ್‌ಡ ಮಾಡಿದ ನೀರಾವರಿ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿಗಳು. ಸ್ಥಳೀಯ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬೆಳೆ ಆಯ್ಕೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ತಂತ್ರಗಳು ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸುವ ಯೋಜನೆಗಳು.

ತಕ್ಷಣದ ನಿಗಾ (ರಿಯಲ್-ಟೈಮ್ ಮಾನಿಟರಿಂಗ್) ಮತ್ತು ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು: ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ, ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಆರೋಗ್ಯದ ನಿರಂತರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು, ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ಉಲ್ಬಣ ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳಿಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಯೋಜನೆ: ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಸಮರ್ಥನೀಯ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಭ್ಯಾಸಗಳೊಂದಿಗೆ ಭವಿಷ್ಯದ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯ ಮೇಲೆ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯು ಪರಿಣಾಮಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ. ಬೆಳೆ ವೈವಿಧ್ಯೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರದ ಯೋಜನೆ.

ಬಳಕೆದಾರ ಇಂಟರ್ಫೇಸ್: ದತ್ತಾಂಶ ದೃಶ್ಯೀಕರಣ ಮತ್ತು ನಿರ್ಣಯ-ಮಾಡುವ ಬೆಂಬಲಕ್ಕಾಗಿ ಸಂವಾದಾತ್ಮಕ ಡ್ಯಾಶ್‌ಬೋರ್ಡಗಳು. ಕ್ಷೇತ್ರ ಮಟ್ಟದ ಪ್ರವೇಶ ಮತ್ತು ನವೀಕರಣಗಳಿಗಾಗಿ ಮೊಬೈಲ್ ಮತ್ತು ವೆಬ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು. ಸ್ಥಳೀಯ ಡೇಟಾವನ್ನು ಇನ್‌ಪುಟ್ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಶಿಫಾರಸುಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಬಳಕೆದಾರ ಸ್ನೇಹಿ ಇಂಟರ್‌ಫೇಸ್‌ಗಳು.

DSSನ ಪ್ರಯೋಜನೆಗಳು

1. **ಸಂಪನ್ಮೂಲ ದಕ್ಷತೆಯ ಸುಧಾರಣೆ:** ನೀರು ಮತ್ತು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಸೂಕ್ತ ಬಳಕೆ ವ್ಯರ್ಥವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
2. **ಹೆಚ್ಚಿದ ಇಳುವರಿ:** ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾದ ಬೆಳೆ ಇಳುವರಿಗೆ ದಾರಿ ಹಾಕುತ್ತವೆ
3. **ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ:** ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
4. **ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳವಿಕೆ:** ತಿಳುವಳಿಕೆಯುಳ್ಳ ತಿರ್ಮಾಣ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಲು ರೈತರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
5. **ಅಪಾಯ ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆ:** ಹವಾಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಪಾಯಗಳಿಗೆ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ದುರ್ಬಲತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಣ್ಣು ನೀರು ಹವಾಮಾನ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು

ಮಣ್ಣು ನೀರು ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖವಾದ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್‌ಗಳೆಂದರೆ

1. **ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಸುಜಾಲಾ-III DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್‌ಗಳು:** ಕರ್ನಾಟಕ ಜಲಾನಯನ ಇಲಾಖೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಕೆಳಕಂಡ ಹಲವು ಮಾದರಿಯ ಉಪ ಮಾಡ್ಯೂಲ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

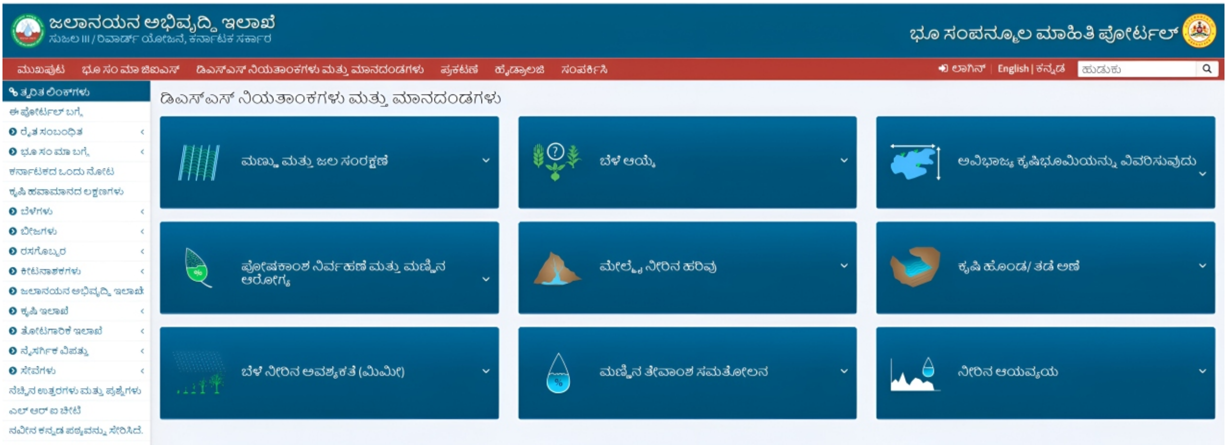
a) ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಜಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್

b) ಬೆಳೆ ಆಯ್ಕೆಯ ತಿರ್ಮಾನಿಸುವ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್

c) ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್

d) ಬೆಲೆ ಆದರಿತ ಪೋಷಕಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯದ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್

e) ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಹರಿವನ್ನು ಅಳೆಯುವ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್



f) ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ/ತಡೆ ಅಣೆ ನಿರ್ಮಿಸಲು DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್

g) ಬೆಳೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್

h) ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಸಮತೋಲನ ಅಳೆಯುವ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್

i) ನೀರಿನ ಆಯವ್ಯಯಕ್ಕೆ DSS ಮಾಡ್ಯೂಲ್

2. **ಮಣ್ಣಿನ ನ್ಯಾವಿಗೇಟರ್:** ಮಣ್ಣಿನ ಕಾರ್ಯಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

3. ಭೂ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (LQADS)

4. **IRRINET:** ಆನ್-ಫಾರ್ಮ್ ನೀರಾವರಿ ವೇಳಾ ಪಟ್ಟಿಗಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಮಟ್ಟದ DSS ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್

5. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಫ್ಯೂಜಿ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (FDSS)

6. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ರೈತರಿಗೆ ಡಿಜಿಟಲ್ ಹವಾಮಾನ ಮಾಹಿತಿಯ ಸೇವೆಗಳಿಗೆ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಉಪಸಂಹಾರ

ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನೈಜ ಸಮಯದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ನಿರ್ಣಯ ಬೆಂಬಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ರೈತರಿಗೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರಿಗೆ ಸಕಾಲಿಕ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಯೋಜನೆಗಾಗಿ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣಾ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ವರ್ಧಿತ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯೊಂದಿಗೆ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನಂತಹ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ●

ಡ್ರ್ಯಾಗನ್ ಹಣ್ಣಿನ ಕೃಷಿಯತ್ತ ರೈತರ ಚಿತ್ತ

ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಬೇಡಿಕೆ: ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ ಡ್ರ್ಯಾಗನ್ ಹಣ್ಣಿಗೆ 80-100 ರೂ. ದರ ಇದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ರೈತರು ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ರಫ್ತು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಉನ್ನತ ದರ್ಜೆಯ ಹಣ್ಣಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಇದು ಆದಾಯ ತರುವ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಸೇರಿ ಕರಾವಳಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೈತರು ಆರ್ಥಿಕ ಸದೃಢರಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಡ್ರ್ಯಾಗನ್ ಹಣ್ಣಿನ ಕೃಷಿ ವೆಚ್ಚವು ಕಡಿಮೆ ಇರಲಿದೆ.

ಕೃಪೆ: ವಿಜಯವಾಣಿ
25.11.2024

ಎಲ್ಲಾ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆ ಘೋಷಣೆ

ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಎಲ್ಲಾ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆಗೆ (ಎಂ.ಎಸ್.ಪಿ.) ಖರೀದಿಸಲಿದೆ ಎಂದು ಕೇಂದ್ರ ಕೃಷಿ ಸಚಿವ ಶಿವರಾಜ್ ಸಿಂಗ್ ಚೌಹಾಣ್ ಘೋಷಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ರಾಜ್ಯ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೋತ್ತರವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಎಂಎಸ್‌ಪಿ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಕುರಿತು ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರವಾಗಿ ಅವರು ಈ ಭರವಸೆ ನೀಡಿದರು.

ಕೃಪೆ: ಹೊಸ ದಿಗಂತ
07.12.2024

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024, ಸಂಪುಟ 2, ಸಂಚಿಕೆ 4 / ಪುಟ 17–21

ಹಣ್ಣುಗಳ ರಾಜ ಮಾವು – ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆಯ ಸಿರಿ

ಡಿ. ಶೋಭ

ಕೊಯ್ಲಿನೋತ್ತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಇಂಜನಿಯರಿಂಗ್ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ., ಬೆಂಗಳೂರು–560 065

e-Mail : shobhafsn@gmail.com Mob : 9663804293

ಹಣ್ಣುಗಳ ರಾಜ ಎಂದು ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿರುವ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು ತಾಜಾ ಸೇವನೆಗೂ ಸೈ ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೃಷಿ ಆರ್ಥಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವವಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ನಿಗಮದ ಪ್ರಕಾರ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 63 ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಬಂಗನಪಲ್ಲಿ, ಪೈರಿ, ನೀಲಮ್, ಆಲ್ಫ್ಯಾನ್ಸೊ, ಕರಿಹಿಷಾದಾ, ಕಾಲಾಪಾಡಿ, ಮುಂಡಪ್ಪ, ಸಿಂಧೂರ, ಮಲ್ಲಿಕಾ ಮಲ್‌ಗೋವಾ, ರಸಪೋರಿ & ಆಮ್ಲೇಟ್ (ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ತಳಿ), ಜೀರಿಗೆ, ಅಪ್ಪಿಮಿಡಿಗಳು (ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿಗೆ) ಸೇರಿವೆ. ಕರ್ನಾಟಕವು ಎರಡನೇ ಮುಖ್ಯ ಮಾವು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ರಾಜ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಸರಿಸುಮಾರು 1.65 ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 25 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮಾವು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಮುಖ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ಕೋಲಾರ, ರಾಮನಗರ, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ, ಕೊಪ್ಪಳ, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ, ತುಮಕೂರು, ಮಂಡ್ಯ & ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಸೇರಿವೆ. ಆದರೆ ಇವೆಲ್ಲಾ ತಳಿಗಳು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯದ ಕಾರಣ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಬೆರಳೆಣಿಕೆಯಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಹಣ್ಣುಗಳು ಕೊಯ್ಲಾದ ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಕೆಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಕೆಲವಂತೂ ಕೊಯ್ಲಿನೊಂದಿಗೆ ಕೆಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಉದ್ದೇಶ ಅವನ್ನು ಪಕ್ವವಾದಾಗ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವುಗಳ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಿಸಿಡುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ದುಬಾರಿ ಬೆಲೆ ನೀಡಿ ಖರೀದಿಸಿದ ಹಣ್ಣುಗಳು ತಾಜಾ ಸೇವನೆಯ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸುಗ್ಗಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಂತಹ ಮಾವಿನಕಾಯಿ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ, ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ರುಚಿಕರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಮಾವಿನ ತಳಿಗಳಾದ ಅಪ್ಪಿಮಿಡಿ, ತೋತಾಪುರಿ ಮತ್ತು ಕರಿಇಷಾದ್ ತಳಿಗಳು ಭೋಗೋಳಿಕ ಸೂಚ್ಯಂಕ GI tag (Geographical Indication)ದ ಚಿಹ್ನೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ/ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಅನನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೀಟಾ ಕ್ಯಾರೋಟಿನ್ (2743ರಷ್ಟು ಮೈ, ಗ್ರಾಂ/100 ಗ್ರಾಂ) ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಇದು ಕಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ, ಚರ್ಮದ ರಕ್ಷಣೆ, ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ 'ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ', (16 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ / 100 ಗ್ರಾಂ) ಹೊಂದಿದ್ದು, ಇದರಿಂದ ರಕ್ತದ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಗಾಯ ಮಾಯುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಕಳೆದ ಬಾರಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದ ಕಾರಣ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಮಾವು ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಕುಂಠಿತವಾಗಿತ್ತು. ಕಳೆದ ಒಂದು ದಶಕದಿಂದ ಪ್ರತೀವರ್ಷವೂ ನಾವು ಹವಾಮಾನದ ವೈಪರೀತ್ಯವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದೇವೆ. ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು ಪೂರೈಕೆ ಕೊರತೆ ಇರುತ್ತದೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಪೂರೈಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು, ಬೇಡಿಕೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇಂಥಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪೂರೈಕೆಯಾಗದ ತಾಜಾ ಮಾವಿನ ಕಾಯಿ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಾಗುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆಯಾ ಋತುಮಾನದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಹಣ್ಣು/ತರಕಾರಿ/ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಹಲವು ದಿನ/ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಕೆಡದಂತೆ ಶೇಖರಿಸಬಹುದು. ಹಣ್ಣುಗಳು ಕೊಯ್ಲಾದ ಕೆಲವು

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮೌಲ್ಯ (ಪ್ರತಿ 100 ಗ್ರಾಂ ಗೆ)

ತೇವಾಂಶ	81.0	ಗ್ರಾಂ
ಪ್ರೋಟಿನ್	0.6	ಗ್ರಾಂ
ಕೊಬ್ಬು	0.4	ಗ್ರಾಂ
ಶಕ್ತಿ	74	ಕಿ.ಕ್ಯಾ
ನಾರಿನಾಂಶ	0.4	ಗ್ರಾಂ
ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಠ	16.9	ಗ್ರಾಂ
ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ	14	ಮಿ. ಗ್ರಾಂ
ಪಾಸ್ಫರಸ್	16	ಮಿ. ಗ್ರಾಂ
ಕಬ್ಬಿಣ	1.3	ಮಿ. ಗ್ರಾಂ
ಕ್ಯಾರೋಟಿನ್	2743	ಮೈ.ಗ್ರಾಂ
ತಯಾಮಿನ್	0.08	ಮಿ. ಗ್ರಾಂ
ರೈಬೋಫ್ಲೆವಿನ್	0.09	ಮಿ. ಗ್ರಾಂ
ನಿಯಾಸಿನ್	0.9	ಮಿ. ಗ್ರಾಂ
ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ	16	ಮಿ. ಗ್ರಾಂ

ಮಾವಿನ ತಳಿಗಳು	ಉಪಯೋಗಗಳು
ತಾಜಾವಾಗಿ ಸೇವಿಸಲು ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮಾಡಲು (ಹಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು)	
ಆಲ್ಫ್ಯಾನ್ಸೊ	ಇತರೆ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಸಿಹಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಹಾಗೂ ಗಾಡವಾದ ಸುವಾಸನೆ ಯುಕ್ತ ಹಣ್ಣಾಗಿದ್ದು ತಾಜಾ ಸವಿಯಲು ಸೂಕ್ತ. ಇದು ಬೇಕರಿ ಮತ್ತು ಮಿಠಾಯಿ ತಯಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ (ಕೇಕ್,ಲಸ್ಸಿ, ಸ್ಮೂಥಿಸ್, ಜಾಮ್ & ಜೆಲ್ಲಿ).
ಕರಿಹಿಷಾದಾ	ವಿಶಿಷ್ಟ ಸುವಾಸನೆಯುಕ್ತ ರುಚಿ ಕಟ್ಟಾದ ಹಣ್ಣಾಗಿದ್ದು ಹಚ್ಚಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ತಾಜಾ ಸೇವನೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತ. ಇದರ ಆಕಾರವು ಸಹ ಇತರೆ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತಿರುಳನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಷದವರೆಗೂ (-20^{o}cನಲ್ಲಿ) ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕ್ಯಾನಿಂಗ್, ಜ್ಯೂಸ್, ಸಿರಪ್, ಸಲಾಡ್ ಮತ್ತು ಐಸ್‌ಕ್ರಿಂ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು.
ಕಾಲಾಪಾಡಿ	ಈ ತಳಿಯ ಹಣ್ಣುಗಳು ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಈ ಹಣ್ಣುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶದ ಜೊತೆಗೆ ಹುಳಿ ಮಿಶ್ರಿತ ರುಚಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಕಾಲಾಪಾಡಿಯನ್ನು ಸ್ಮೂತಿ, ಮ್ಯಾಂಗೊಶೇಕ್ ಜೂಸ್ ಮತ್ತು ವಿಶೇಷವಾದ ಚಟ್ನಿ, ಪುಡ್ಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಯೋಗರ್ಟ್ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು.
ಸಿಂಧೂರ	ಈ ಹಣ್ಣುಗಳು ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರವಾಗಿದ್ದು ಹಣ್ಣುಗಳ ಎರಡೂ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಡವಾದ ಕೆಂಪು ಹಾಗೂ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಸಿಹಿ ಜೊತೆ ಹುಳಿರುಚಿ ಹೊಂದಿದ್ದು ತಾಜಾ ತಿನ್ನಲು, ಸಿಹಿ ಅಡುಗೆ ಹಾಗೂ ಖಾರದ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
ಮಲ್‌ಗೋವಾ	ಇದು ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಹಣ್ಣು, ಸಣ್ಣ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು,, ರಸಯುಕ್ತ ಸುವಾಸನೆಯ ಹಣ್ಣಾಗಿದೆ. ಹಲ್ವಾ, ಸಿಹಿಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ, ಜ್ಯೂಸ್, ಸ್ಮೂತಿ ಮತ್ತು ಸಲಾಡ್ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ..
ಆಫೂಸ್	ಅತೀ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಗುಣವುಳ್ಳ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ತಿರುಳನ್ನು ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಜ್ಯೂಸ್ (ಶರಬತ್) ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಶೇಖರಣಾ ಗುಣ ಹೊಂದಿದ್ದು ಹೊರದೇಶಕ್ಕೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
ಮಲ್ಲಿಕಾ ಹೈಬ್ರಿಡ್	ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಕಾಯಿ ಬಿಡುವ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ತಿನ್ನಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ, ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಕಾಯಿ (500 ಗ್ರಾಂ) ಹೊಂದಿದ್ದು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದೆ.
ಆಮ್ರಪಾಲಿ	ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ತಾಜಾವಾಗಿ ತಿನ್ನಲು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ.
ಬೆನೆಶಾನ್	ಜ್ಯೂಸ್ (ಶರಬತ್) ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ದೊಡ್ಡಗಾತ್ರದ ಹಣ್ಣು ಹೊಂದಿದ್ದು ರುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ಕೇಸರ	ಗುಜರಾತ್ ಹಾಗೂ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಜ್ಯೂಸ್ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ತಿನ್ನಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
ಖಾದರ	ಒಣ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ತಾಜಾ ತಿನ್ನಲು ಹಾಗೂ ಜ್ಯೂಸ್‌ಗಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ
ತೋತಾಪುರಿ	ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಕಾಯಿ ಬಿಡುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಹೊರದೇಶಕ್ಕೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತಿರುಳನ್ನು ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ತಾಜಾ ಕಾಯಿಯನ್ನು ತಿನ್ನಲು, ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
ಪಂಚದಾರ ಕಳಸ	ಜ್ಯೂಸ್ (ಶರಬತ್) ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪಂಚದಾರ ಅಂದರೆ ಸಕ್ಕರೆ.
ಬಂಗನಪಲ್ಲಿ	ತಾಜಾ ಸವಿಯಲು, ಕ್ಯಾನಿಂಗ್, ಜೂಸ್ ತಯಾರಿಸಲು, ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಮಿಲ್ಕ್ ಶೇಕ್ ಹಾಗೂ ಐಸ್‌ಕ್ರಿಂ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವರು
ಪೈರಿ (ರಸಪೂರಿ)	ರಸಪೂರಿತವಾಗಿದ್ದು ಹುಳಿಚಾಯ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ತಾಜಾ ಸವಿಯಲು, ಪಾನಿಯಾ ತಯಾರಿಸಲು, ಸ್ಮೂದಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ, ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಶೇಕ್ ತಯಾರಿಕೆಗೆ, ಹಲ್ವ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಕಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸುವಾಸನೆಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
ನೀಲಮ್	ಸುವಾಸನೆಯುಕ್ತ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ತಾಜಾ ಸವಿಯಲು, ಜೂಸ್, ಸ್ವಾಷ್, ಜಾಮ್ & ಜೆಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವರು.
ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಹಾಗೂ ಮುರಬ್ಬಾ ತಯಾರಿಸಲು	
ಅಪ್ಪಿಮಿಡಿ	ಮಿಡಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ತಯಾರಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ತಳಿ. ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಕರವಳಿ ತಿರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.
ಜೀರಿಗೆ ಮಾವು	ಜೀರಿಗೆ ವಾಸನೆಯಿದ್ದು, ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳುತ್ತಾರೆ.
ಲೋಕಲ್ ತಳಿಗಳು	ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಹಾಗೂ ಮುರಬ್ಬಾ(ಗುಳಂಬ) ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಕೆಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಕೆಲವಂತೂ ಕೊಯ್ಲಿನೊಂದಿಗೆ ಕೆಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಉದ್ದೇಶ ಅವನ್ನು ಪಕ್ವವಾದಾಗ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವುಗಳ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಿಸಿಡುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸದೇ ಅವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವಂತೆ ಬಿಟ್ಟರೆ ಅವು ಕೊಳೆತು ಹೋಗಿ ಮನುಷ್ಯರು ಸೇವಿಸಲು ಅನರ್ಹವಾಗುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆತು ಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕಿಣ್ವಗಳೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಕಿಣ್ವಗಳು ಸಹಜವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಇರತಕ್ಕಂತಹ ಸಂಮಿಶ್ರಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು. ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆತು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಅತೀ ಮುಖ್ಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು: ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಈಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಡ್ ಆದುದರಿಂದ ಕಿಣ್ವಗಳ ಕಾರ್ಯಚರಣೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಹಣ್ಣು ಕೆಡದಂತೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

ಅಲ್ಲದೆ ಗ್ರಾಹಕರು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ (Season) ದೊರೆಯುವ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ದರ್ಜೆಯ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು/ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸಿ, ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭಗಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಮಾವಿನ ಸ್ವಾದಿಷ್ಟತೆಯನ್ನು ಸವಿಯಬಹುದು.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತಾಜಾವಾಗಿ ತಿನ್ನಲು, ಜ್ಯೂಸ್ ತಯಾರಿಸಲು, ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮಾಡಲು (ಹಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು) ಹಾಗೂ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿಗಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ, ವಿವಿಧ ಮಾವಿನ ತಳಿಗಳ ಬಳಕೆ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಈ ಬಾರಿ ಮಳೆಯ ಕೊರತೆ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾವು ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ದರ ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ದುಬಾರಿ ಬೆಲೆ ನೀಡಿ ಖರೀದಿಸಿದ ಹಣ್ಣುಗಳು ತಾಜಾ ಸೇವನೆಯ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸುಗ್ಗಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಂತಹ ಮಾವಿನಕಾಯಿ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ, ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ರುಚಿಕರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದಲ್ಲದೆ ಅದನ್ನು ಗೃಹ ಉದ್ಯಮವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ ಅಲ್ಲದೆ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ರಫ್ತು ಸಹ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಪಾನೀಯಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಶರಬತ್

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ	6 ಕಪ್
ನೀರು	9 ಕಪ್
ಸಕ್ಕರೆ	9 ಕಪ್
ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್	4 ಟೀ ಚಮಚ
ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಮೆಟಾಬೈಸಲ್ಫೇಟ್	¾ ಟೀ ಚಮಚ

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಶರಬತ್

ವಿಧಾನ :– ನೀರು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ, ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಗೂ ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಸೇರಿಸಿ, ಸಕ್ಕರೆ ಪೂರ್ತಿ ಕರಗಿದ ನಂತರ ತೆಳುವಾದ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯ ಮೂಲಕ ಶೋಧಿಸಿ, ಆರಿಸಿದ ನಂತರ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಸೇರಿಸಿ, ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಮೆಟಾಬೈಸಲ್ಫೇಟ್ ಕರಗಿಸಿ ಈ ಮೊದಲು ಮಾಡಿದ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿ. ಗಾಳಿ ಆಡದಂತಹ ಸ್ವಚ್ಛ ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಶೀತಲೀಕರಿಸುವ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಬೇಕಾದಾಗ ಬಳಸಬಹುದು.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ: ಮಾಗಿದ ತಾಜಾ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಣ್ಣೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆಯಿರಿ, ಎರಡೂ ಅಂಗೈಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮೆತ್ತಗಾಗುವ ಹಾಗೆ ಒತ್ತಬೇಕು. ನಂತರ ತುಂಬು ತೆಗೆದು ತಿರುಳು ಸಹಿತ ರಸವನ್ನು ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಈ ತಿರುಳನ್ನು ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯ ಮೂಲಕ ಶೋಧಿಸಿ.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಸ್ಕ್ವಾಷ್

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು	1 ಕೆ.ಜಿ
ನೀರು	1 ಲೀ.
ಸಕ್ಕರೆ	1 ಕೆ.ಜಿ
ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್	30 ಗ್ರಾಂ
ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಮೆಟಾಬೈಸಲ್ಫೇಟ್	610 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ
ಅಡುಗೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಕೇಸರಿ ಬಣ್ಣ	ಚಿಟಿಕೆ

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಸ್ಕ್ವಾಷ್

ವಿಧಾನ:– ಮಾವಿನ ರಸಕ್ಕೆ ನೀರು, ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಗೂ ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕರಗಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ತಯಾರಾದ ಮಿಶ್ರಣದ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಗೆ 610 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಮೆಟಾಬೈಸಲ್ಫೇಟ್ ಸೇರಿಸಿ. ತೆಳುವಾದ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಶೋಧಿಸಿ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಲಸ್ಸಿ

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು	½ ಟೀ ಚಮಚ
ಮೊಸರು	1 ¼ ಕಪ್
ಲಿಂಬೆ ರಸ	½ ಟೀ ಚಮಚ
ಜೇನು ತುಪ್ಪ / ಸಕ್ಕರೆ	1–2 ದೊಡ್ಡ ಚಮಚ
ಐಸ್ ಕ್ಯೂಬ್	9–10

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಸ್ಕ್ವಾಷ್

ವಿಧಾನ:– ಐಸ್ ಕ್ಯೂಬ್ ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಸೇರಿಸಿ ಮಿಕ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ತಿರುವಿರಿ. ಇಲ್ಲವೇ ಕಡಗೋಲಿನಿಂದ ಕಡೆಯಿರಿ. ನಂತರ ಐಸ್ ಕ್ಯೂಬ್ ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಮಿಕ್ಸಿ ಇಲ್ಲವೇ ಕಡಗೋಲಿನಿಂದ ಕಡೆಯಿರಿ.

ಮಾವಿನ ಮಿಲ್ಕ್ ಶೇಕ್

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು	2 ಕಪ್
ಹಾಲು	6 ಕಪ್
ಸಕ್ಕರೆ	3 ದೊಡ್ಡ ಚಮಚ
ಐಸ್ ಕ್ಯೂಬ್	10

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಶೇಕ್

ವಿಧಾನ:– ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮಿಕ್ಸಿಗೆ ಹಾಕಿ ತಿರುವಿ, ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದವರೆಗೆ ಫ್ರಿಡ್ಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಡಿ, ತಣ್ಣನೆಯ ಶೇಕ್ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸವಿಯಲು ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಜ್ಯಾಮ್

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು	6 ಕಪ್
ಸಕ್ಕರೆ	9 ಕಪ್
ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್	¼ ಟೀ ಚಮಚ
ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಮೆಟಾಬೈಸಲ್ಫೇಟ್	610 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಜ್ಯಾಮ್

ವಿಧಾನ:– ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಗಿದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿ. ಅದನ್ನು ಮಿಕ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸುತ್ತು ತಿರುವಿ. ಈ ತಿರುಳಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ. ಇದನ್ನು ಮಂದ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ಕೈಯಾಡಿಸುತ್ತಾ ಕುದಿಸಿ. ಮಿಶ್ರಣವು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಬೆಂದ ನಂತರ ಅದಕ್ಕೆ ನಿಂಬೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಜಾಮ್ ಹದಕ್ಕೆ ಬರುವವರೆಗೆ ಕುದಿಸಿ. ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಮುಚ್ಚಳ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ (ಕ್ಯಾಂಡಿ)–1

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು	1 ಕೆ.ಜಿ.
ಸಕ್ಕರೆ	1 ಕೆ.ಜಿ.
ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಮೆಟಾಬೈಸಲ್ಫೇಟ್	2 ಗ್ರಾಂ

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ (ಕ್ಯಾಂಡಿ)

ವಿಧಾನ:– ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಗಿದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳನ್ನು ತೆಗೆದು ತೆಳುವಾದ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಸಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಕವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಕಬೇಕು. ಆಮೇಲೆ ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಜಿಡ್ಡು ಸವರಿದ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ, ತಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ತೆಳುವಾದ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಣಗಲು ಬಿಡಿ. ಅದು ಒಣಗಿದ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದು ಪದರು ಮಾವಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಹಾಕಿ, ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಒಣಗಿಸಿರಿ. ಇದು ಇಂಚಿನಷ್ಟು ದಪ್ಪವಾದ ನಂತರ ಸಣ್ಣ ತುಣುಕುಗಳನ್ನಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಬಾಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡಿ.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ (ಕ್ಯಾಂಡಿ)–2

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು	1 ಕೆ.ಜಿ.
ಸಕ್ಕರೆ	1 ಕೆ.ಜಿ.
ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಮೆಟಾಬೈಸಲ್ಫೇಟ್ (ಕೆ.ಎಂ.ಎಸ್)	610 ಮಿ. ಗ್ರಾಂ

ವಿಧಾನ:– ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕಿ ಅದು ಮುಳುಗುವವರೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಕಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಮಂದ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಕುತ್ತಾ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಡಿ. ಸಕ್ಕರೆಯು ಪೂರ್ತಿ ಕರಗಿದ ನಂತರ ಮಾವಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಇದಕ್ಕೆ ಹಾಕಬೇಕು. ನಂತರ ಮೂರು ಎಳೆ ಪಾಕ ಬಂದನಂತರ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ. ಇದನ್ನು ಮೊದಲೇ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದ ಬಾಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಐಸ್ ಕ್ರೀಮ್‌ಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಐಸ್ ಕ್ರೀಮ್

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳು	3 ಕಪ್
ಸಕ್ಕರೆ	1 ಲೀಟರ್
ಕೆನೆಯುಕ್ತ ಹಾಲು	1 ಬಟ್ಟಲು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಐಸ್ ಕ್ರೀಮ್

ವಿಧಾನ:– ಹಾಲನ್ನು ಮಂದ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ಕಲುಕುತ್ತಾ ಅದು ಅರ್ಧವಾಗುವಷ್ಟು ಕುದಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕಲಕಬೇಕು. ಇದು ಪೂರ್ತಿ ತಣ್ಣಗಾದ ನಂತರ, ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮಿಕ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸುತ್ತು ತಿರುಗಿಸಿ ಫ್ರೀಜರ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಮಿಕ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿಸಿ ಫ್ರೀಜರ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಎರಡು ಮೂರು ಸಾರಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಮೆದುವಾದ ಐಸ್ ಕ್ರೀಮ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಮಾವು ಕಿತ್ತಳೆ ಐಸ್ ಕ್ರೀಮ್

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಹಣ್ಣಾದ ನಾರಿಲ್ಲದ ಮಾವು	3
ಹಾಲು	1 ಲೀಟರ್
ಕಿತ್ತಳೆ	2 ಹಣ್ಣುಗಳು
ನಿಂಬೆರಸ	1 ಟೀ ಚಮಚ
ಜಿಲ್ಯಾಟಿನ್	2 ಟೀ ಚಮಚ

ಮಾವಿನ ಕಿತ್ತಳೆ ಐಸ್ ಕ್ರೀಮ್

ವಿಧಾನ:– ಮಾವಿನ ತಿರುಳು ತೆಗೆದು, ಸ್ವಲ್ಪ ಹಾಲಿನೊಡನೆ ಮಿಕ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ಕಡೆಯಿರಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಕ್ಕರೆ, ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಹಾಗೂ ನಿಂಬೆರಸ ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತೆ 1 ನಿಮಿಷ ಕಡೆಯಿರಿ. ಹಾಲು 2/3 ಭಾಗ ಆಗುವವರೆಗೆ ಇಂಗಿಸಿ. ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಯಾಟಿನ್ ಕರಗಿಸಿ ಹಾಲಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಒಲೆಯಿಂದ ಇಳಿಸಿ ತಣಿಸಿ. ಇದನ್ನು ಹಣ್ಣಿನ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಮಿಕ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ಕಡೆದು ಫ್ರಿಡ್ಜ್‌ನಲ್ಲಿಡಿ.

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಶಿರಾ (ಕೇಸರಿಬಾತ್)

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ರವೆ	100 ಗ್ರಾಂ
ಸಕ್ಕರೆ	100 ಗ್ರಾಂ
ತುಪ್ಪ	100 ಗ್ರಾಂ
ಹಾಲು	100 ಮಿಲೀ
ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ	2–3
ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ	½ ಟೀ ಚಮಚ
ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಗೋಡಂಬಿ, ಬಾದಾಮಿ ಮಿಶ್ರಣ	100 ಗ್ರಾಂ

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಶಿರಾ

ವಿಧಾನ:– ತುಪ್ಪ ಬಿಸಿಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿ ರವೆ ಹುರಿದುಕೊಳ್ಳಿ. ಸಕ್ಕರೆ, ಹಾಲು ಬೆರೆಸಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವವರೆಗೂ ತಿರುವಿ. ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ರಸಕ್ಕೆ ಏಲಕ್ಕಿ ಸೇರಿಸಿ 2–3 ನಿಮಿಷ ಗಳ ನಂತರ ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ. ಸ್ವಲ್ಪ ತುಪ್ಪದಲ್ಲಿ ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಗೋಡಂಬಿ ಬಾದಾಮಿ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹುರಿದು ಹಾಕಿ ಕೆದಕಿ ಮುಚ್ಚಿಡಿ. 5 ನಿಮಿಷ ಬಿಟ್ಟು ತಿನ್ನಿ.

ಮಾವಿನ ಹಲ್ವಾ

ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಮಾಗಿದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು	4
ಹಾಲು	¼ ಲೀಟರ್
ಸಕ್ಕರೆ	6 ಟೀ ಚಮಚ
ತುಪ್ಪ	4 ಟೀ ಚಮಚ
ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ	1 ಟೀ ಚಮಚ
ಗೋಡಂಬಿ	15–20

ವಿಧಾನ:– ಹಾಲಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಸೇರಿಸಿ ಕರಗಿಸಿ. ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಕಿವುಚಿ, ರಸಕ್ಕೆ ಹಾಲು, ತುಪ್ಪ, ಗೋಡಂಬಿ, ಏಲಕ್ಕಿ ಪುಡಿ ಹಾಕಿ ಬೇಯಿಸಿ. ಹಲ್ವಾ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹದವಾಗಿ ಬೆಂದಾಗ ತುಪ್ಪ ಸವರಿದ ತಟ್ಟೆಗೆ ಸುರಿದು ಸಮನಾಗಿ ತಟ್ಟಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಆರಿದ ಮೇಲೆ ಬೇಕಾದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಿ. ●

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅಕ್ಟೋಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024, ಸಂಪುಟ 2, ಸಂಚಿಕೆ 4 / ಪುಟ 22-25

ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಸುರಕ್ಷತೆ

ಜಿ. ರಂಗನಾಥ್[1], ಸಿದ್ದಯ್ಯ[2] ಮತ್ತು ಆರ್. ಮೋಹನ ಕುಮಾರ್[3]

[1,2]ಕೃಷಿ ವ್ಯವಹಾರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಂಸ್ಥೆ, ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, [3]ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸುಸಂಘಟಿತ ಹರಳು ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಾಯೋಜನೆ, ವಲಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ., ಬೆಂಗಳೂರು

e-Mail : ranganath.agmaco@gmail.com Mob : 8754991511

ಗ್ರಾಹಕರು ತಾವು ಖರೀದಿಸುವ ಮತ್ತು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರಗಳು ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದವು ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಹಕ್ಕನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯು ಈ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸರ್ಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಗಳು ಬಳಸುವ ಆಹಾರ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳು, ಮಾನದಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ ಗ್ರಾಹಕರು, ಸರ್ಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಪಾಲುದಾರರು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು, ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಉತ್ಪನ್ನದವರೆಗೆ, ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಸೂಕ್ತವಾದ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಭೌತಿಕ & ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡುವ ಅಂತಿಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಆಹಾರ ಉದ್ಯಮದ ಮೇಲಿರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಭದ್ರಪಡಿಸಲು 2006 ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ವಿವಿಧ ಮಾನದಂಡಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಾವಳಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್, ಲೇಬಲಿಂಗ್, ಆಹಾರ ಬಲವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಆಹಾರಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಮೂಲಕ ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಹಕರ ದೂರು ಪರಿಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, 'ಈಟ್ ರೈಟ್ ಇಂಡಿಯಾ' ಚಳುವಳಿ, ಮತ್ತು 'ಫುಡ್ ಸೇಫ್ಟಿ ಕನೆಕ್ಟ್' ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ಗಳು ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಜಾಗೃತಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ಪೋರ್ಟಲ್‌ಗಳು, ಆಪ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಮೂಲಕ ಗ್ರಾಹಕರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ವಿಶ್ವ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತಾ ದಿನದ 2024ರ ವಿಷಯವು 'ಅನಿರೀಕ್ಷಿತಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧರಾಗಿ' ಎಂಬುದಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಅಪಘಾತಗಳು, ಅಸಮರ್ಪಕ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳು, ಆಹಾರ ವಂಚನೆ ಅಥವಾ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಘಟನೆಗಳಿಂದ ಸಂಭವಿಸ ಬಹುದಾದ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಘಟನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕೇವಲ 10% ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾದ ಜ್ಯೂಸ್‌ಗಳನ್ನು ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಸೇವಿಸಲು ಸುರಕ್ಷಿತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಕ ಮಾನದಂಡಗಳ ಮೂಲಕ ನೈಜ ಹಣ್ಣು ಅಥವಾ ಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನು ಸೇವಿಸಲು ಸುರಕ್ಷಿತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಂಡಿಯನ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆಫ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ರಿಸರ್ಚ್‌ನ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ನ್ಯೂಟ್ರಿಷನ್ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹೊರಡಿಸಿದ ಆಹಾರ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲಾದ ಜ್ಯೂಸ್‌ಗಳು ಪೂರ್ಣ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿವೆ. ತದನಂತರ ಆಹಾರ ಕಲಬೆರಕೆ ಅಥವಾ ಆಹಾರ ವಂಚನೆಯ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ, ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ನಕಲು ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಘಾಸಿತರುವಂತಹ ಕೃತ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ 'ಸೇಫ್ ಟು ಈಟ್' ಯೋಜನೆಯಡಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾದ 31 ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಅವಶೇಷಗಳು ಪತ್ತೆಯಾಗಿವೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿ ಕೊಡಗು ಸೇರಿದಂತೆ ಗಡಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ 31 ಅಸುರಕ್ಷಿತ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಕಾನೂನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಒಂದು ಸಶಕ್ತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ.

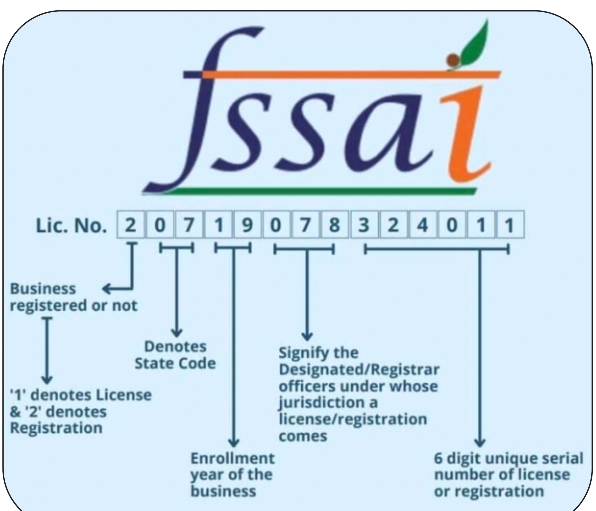
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕಾನೂನು ಚೌಕಟ್ಟು

ಗ್ರಾಹಕರ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಯು ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ. ವೇಗವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ನಗರೀಕರಣ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಆರ್ಥಿಕತೆ-ಯೊಂದಿಗೆ, ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಅನ್ವೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತವು ಅನೇಕ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅತಿಯಾದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು, ವಿಷಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ, ಕೃಷಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು, ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು, ಕಲಬೆರಕೆಗಳು, ವಿಷಕಾರಿ ಬಣ್ಣಗಳು ಅಥವಾ ಸಂರಕ್ಷಕಗಳು, ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಆಹಾರ ಸೇವನೆಗೆ ಅಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಯಾವುದೇ

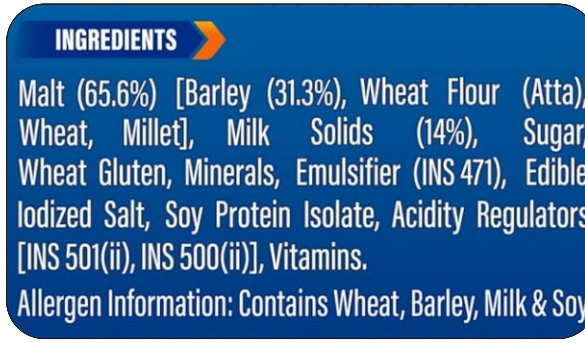
ಹಂತದಲ್ಲಿ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಣೆ, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವವರೆಗೆ, ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ರಾಜಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೀಗಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ಹೆಜ್ಜೆಯೂ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತಾ ನಿಯಮಗಳ ಜಾರಿಗಾಗಿ ಸವಾಲನ್ನು ಒಡ್ಡುತ್ತದೆ.

2006ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದ ಭಾರತೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ (ಎಫ್ಎಸ್ಎಸ್ಎಐ), ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಉದ್ಯಮವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಎಫ್ಎಸ್ಎಸ್ಎಐ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ವಿತರಣೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಆಧಾರಿತ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಆಹಾರ ವ್ಯವಹಾರಗಳಿಗೆ ಪರವಾನಗಿ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅನುಸರಣೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತಪಾಸಣೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಮಾಡಲಾದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಗ್ರಾಹಕರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಪಾರದರ್ಶಕತೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಎಫ್ಎಸ್ಎಸ್ಎಐ ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಬದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕು. ಎಫ್ಎಸ್ಎಸ್ಎಐ ಲೋಗೋ ಮತ್ತು 14-ಅಂಕಿಯ ಪರವಾನಗಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬೇಕು, ಜೊತೆಗೆ ಉತ್ಪನ್ನದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಅಲರ್ಜಿನ್‌ಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟ ಘೋಷಣೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ತೂಕ ಅಥವಾ ಪ್ರಮಾಣದ ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಮಗ್ರ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬೇಕು. ಶಕ್ತಿ, ಪ್ರೋಟೀನ್, ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳು (ಸಕ್ಕರೆಯೊಂದಿಗೆ), ಕೊಬ್ಬುಗಳು

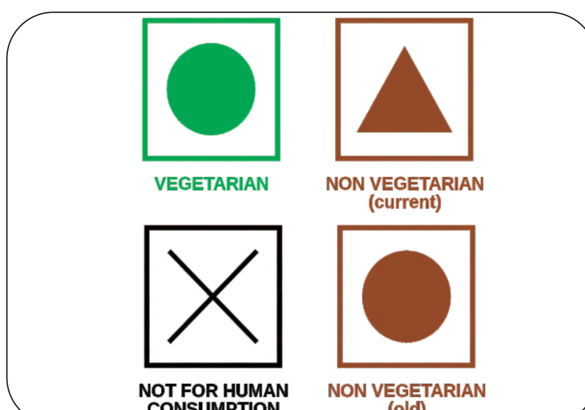


ಎಫ್ಎಸ್ಎಸ್ಎಐ 14-ಅಂಕಿಯ ಪರವಾನಗಿ ಸಂಖ್ಯೆ



ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಮಗ್ರ ಪಟ್ಟಿ

(ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಕೊಬ್ಬುಗಳೊಂದಿಗೆ) ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರಮುಖ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಂತಹ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳಿಗೆ ಹಸಿರು ಚುಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಕೆಂಪು ಚುಕ್ಕೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ. ನಿವ್ವಳ ಪ್ರಮಾಣ, ತಯಾರಿಕೆಯ ದಿನಾಂಕ, ಮುಕ್ತಾಯ ಅಥವಾ ಉತ್ತಮ-ಮೊದಲ ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಚ್ ಅಥವಾ ಲಾಟ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಲೇಬಲ್‌ಗಳು ಶೇಖರಣಾ ಸೂಚನೆಗಳು, ತಯಾರಕರ ಅಥವಾ ಆಮದುದಾರರ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ ವಿವರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ಮೂಲ ದೇಶದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಹ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಕೃತಕ ಸಿಹಿಕಾರಕಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೋಡಿಯಂ ಅಂಶದಂತಹ ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆಗಳು ಅಥವಾ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕು. ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಾಯಿದೆ, 2006ರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾನೂನುಬದ್ಧ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಈ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಅನುಸರಣೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ.



ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳಿಗೆ ಹಸಿರು ಚುಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಕೆಂಪು ಚುಕ್ಕೆ ವರ್ಣ ಅಂಧತ್ವ ಇರುವ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೋಸ್ಕರ ಕೆಂಪು ಚುಕ್ಕೆಯನ್ನು ತ್ರಿಕೋನವಾಗಿ ಬದಲಿಸಲಾಗಿದೆ

ಗ್ರಾಹಕರ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ನ ಪ್ರಮುಖ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳು

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ & ಗುಣಮಟ್ಟ ನಿಯಮಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುವ ಸಮಗ್ರ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಪ್ರಮುಖ ನಿಯಮಗಳು 2011ರ ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ ಮಾನದಂಡಗಳು, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಮಾನದಂಡಗಳು (2018), ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು (2020) ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮತ್ತು ಸೇರ್ಪಡೆಗಳ ಮಾನದಂಡಗಳು (2011) ಸೇರಿವೆ. ಇದರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲಿನ ನಿಷೇಧಗಳು & ನಿರ್ಬಂಧಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು, ವಿಷಗಳು & ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಸಹ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆರೋಗ್ಯ ಪೂರಕಗಳು (2016), ಬಲವರ್ಧಿತ ಆಹಾರಗಳು (2018), ಸಾವಯವ ಆಹಾರ (2017) ಮತ್ತು ಆಯುರ್ವೇದ ಆಹಾರ (2022)ಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ನಿಯಮಗಳು ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಆಹಾರ ಆಮದುಗಳು, ಮದ್ಯಯುಕ್ತ ಪಾನೀಯಗಳು, ಶಿಶು ಪೋಷಣೆ & ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಆಹಾರಗಳ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಸಹ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನಿಯಮಗಳು ಆಹಾರ ಮರುಪಡೆಯುವಿಕೆ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳು (2017), ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನೆ (2018), ಲ್ಯಾಬ್ ಮಾನ್ಯತೆ (2018) ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆಹಾರ ಚೇತರಿಕೆ (2019) ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಚೌಕಟ್ಟು ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತ ಊಟವನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ (2020), ಜಾಹೀರಾತುಗಳು & ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ (2018) ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಸಮತೋಲಿತ ಆಹಾರವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ, ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ, ವಿತರಣೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಯ ಸಮಗ್ರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

ಎಫ್.ಎಸ್.ಎಸ್.ಎ.ಐ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕ ರಕ್ಷಣೆ

ವ್ಯವಹಾರ ಯಾವುದೇ ಇರಲಿ, ಗ್ರಾಹಕರು ಅದರ ಪ್ರಮುಖ ಪಾಲುದಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಸೇವನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ವಾಹಕರು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ನಿಯಂತ್ರಕರು (ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ) ಪರಿಹಾರ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನದ ಬಗ್ಗೆ ಗ್ರಾಹಕರು ಕುಂದುಕೊರತೆ ಹೊಂದಿರಬಹುದು. ಗ್ರಾಹಕರ ಕುಂದುಕೊರತೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ, FSSAI ವಿವಿಧ ಗ್ರಾಹಕ ಇಂಟರ್‌ಫೇಸ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಗ್ರಾಹಕ ಪರಿಹಾರ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪಗೊಳಿಸಿದೆ. ಗ್ರಾಹಕರ ಪರಿಹಾರದ ಕುಂದುಕೊರತೆ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ಸಶಕ್ತಗೊಳಿಸಲು, ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

1. ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಸಂಪರ್ಕ ಪೋರ್ಟಲ್

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಭದ್ರಪಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಉಲ್ಲಂಘನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮ ಕಳವಳಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ನಾಗರಿಕರಿಗೆ ವೇದಿಕೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪೋರ್ಟಲ್ ಗ್ರಾಹಕರು ತಮ್ಮ ಕಾಳಜಿಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು, ಅವರ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು, ಆಹಾರ ವ್ಯಾಪಾರ ನಿರ್ವಾಹಕರ (FBO) ಪರವಾನಗಿ/ನೋಂದಣಿ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರದ ದೃಢೀಕರಣವನ್ನು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಲೇಖನಗಳು /ವೀಡಿಯೊಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಹಕರು, ಅವರು ಖರೀದಿಸುವ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಲವು ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ, ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಪರಿಹಾರ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನವು, ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಕನೆಕ್ಟ್ ಪೋರ್ಟಲ್ https://foscos.fssai.gov.in/consumergrievanceನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಗೂಗಲ್ ಪ್ಲೇ ಸ್ಟೋರ್‌ನಿಂದ 'ಫುಡ್ ಸೇಫ್ಟಿ ಕನೆಕ್ಟ್' ಮೊಬೈಲ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಗ್ರಾಹಕರು ಈ ವೆಬ್ ಆಧಾರಿತ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಮೊಬೈಲ್ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ಕಾಮೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಬಹುದು.

2. ಗ್ರಾಹಕರ ದೂರು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು 360 ಡಿಗ್ರಿ ಯಾಂತ್ರಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಈಗ ನಾಗರಿಕರ ಕಾಳಜಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಸಮಗ್ರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ,

ಗ್ರಾಹಕರ ದೂರು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐನ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ 360 ಡಿಗ್ರಿ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ

ಇಮೇಲ್‌ಗಳು, ನೇರ ಸಹಾಯವಾಣಿ, ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಮೊಬೈಲ್ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಮತ್ತು ಮೀಸಲಾದ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ಕೇಂದ್ರಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಗ್ರಾಹಕರ ದೂರು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ 360 ಡಿಗ್ರಿ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಗ್ರಾಹಕರು ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ರಾಜ್ಯ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳಿಗೆ ಆಹಾರದ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮ ದೂರನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಬಹುದು. ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತಾ ಆಯುಕ್ತರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಗ್ರಾಹಕರ ಕುಂದುಕೊರತೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

3. 'ಈಟ್ ರೈಟ್ ಇಂಡಿಯಾ' ಆಂದೋಲನ

ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಾಯಿದೆ, 2006ರ ಮುನ್ನುಡಿಯಲ್ಲಿ, ಭಾರತದ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು 'ಈಟ್ ರೈಟ್ ಇಂಡಿಯಾ' ಆಂದೋಲನದ ಮೂಲಕ ಎಲ್ಲಾ ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತ, ಆರೋಗ್ಯಕರ & ಸುಸ್ಥಿರ ಆಹಾರವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ದೇಶದ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. 'ಸೂಕ್ತ ಭೋಜನ, ಒಳ್ಳೆಯ ಜೀವನ' ಎಂಬ ಅಡಿಬರಹವು ಈ ಚಳುವಳಿಯ ಅಡಿಪಾಯವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದೆ.

Eat Right India
सही भोजन. बेहतर जीवन.

ಈಟ್ ರೈಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಆಂದೋಲನದ ಚಿಹ್ನೆ ಮತ್ತು ಅಡಿಬರಹ

4. ಬಲವರ್ಧಿತ ಆಹಾರ

ಆಹಾರ ಬಲವರ್ಧನೆಯು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸಾಬೀತಾಗಿರುವ, ವೆಚ್ಚ-ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ, ಸ್ಕೇಲೆಬಲ್ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಜಾಗತಿಕ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ಅದು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು, ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ (ಆಹಾರಗಳ ಫೋರ್ಟಿಫಿಕೇಶನ್) ನಿಯಮಗಳು, 2016 ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಲಪಡಿಸುವ ಪ್ರಧಾನ ಆಹಾರಗಳಾದ ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಅಕ್ಕಿ (ಕಬ್ಬಿಣ, ವಿಟಮಿನ್ ಬಿ 12 ಮತ್ತು ಫೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ), ಹಾಲು ಮತ್ತು ಖಾದ್ಯ ತೈಲ (ವಿಟಮಿನ್ ಎ ಮತ್ತು ಡಿ ಜೊತೆಗೆ) ಮತ್ತು ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೊರೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಡಬಲ್ ಫೋರ್ಟಿಫೈಡ್ ಸಾಲ್ಟ್ (ಅಯೋಡಿನ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದೊಂದಿಗೆ) ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಲವರ್ಧಿತ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು '+F' ಲೋಗೋವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟಗಳು (ಆಹಾರಗಳ ಬಲವರ್ಧನೆ) ನಿಯಮಗಳು, 2018 ಅನ್ನು 09.08.2018 ರಂದು ಭಾರತದ ಗೆಜೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

+F
FORTIFIED

ಬಲವರ್ಧಿತ ಆಹಾರದ ಚಿಹ್ನೆ

5. ಸಾವಯವ ಆಹಾರ

ಸಾವಯವ ಆಹಾರಗಳ ಉತ್ಪಾದನಾ ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾದ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತ ವಿಧಾನದೊಂದಿಗೆ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆ, ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತ ಒಳಹರಿವು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿವೆ. ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟಗಳು (ಸಾವಯವ ಆಹಾರಗಳು) ನಿಯಮಗಳು, 2017 ಅನ್ನು 29.12.2017 ರಂದು ಭಾರತದ ಗೆಜೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ರಚಿಸಿದ ಏಕೀಕೃತ ಲೋಗೋ ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಸಾವಯವವಲ್ಲದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು 'ಜೈವಿಕ್ ಭಾರತ್' ಎಂಬ ಅಡಿಬರಹದೊಂದಿಗೆ ಬೆಂಬಲಿತವಾಗಿದೆ.

6. ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಗ್ರಾಹಕ ಪೋಸ್ಟರ್ ಸರಣಿ

ಮಾಹಿತಿಯುಕ್ತ ಪೋಸ್ಟರ್‌ಗಳ ಸರಣಿಯ ಮೂಲಕ, ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರಕ್ರಮಗಳು, ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಗ್ರಾಹಕರಾಗುವುದು ಹೇಗೆ, ಕಲಬೆರಕೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳ ಕುರಿತು ಪೋಸ್ಟರ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಎಫ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್‌ಎಐ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೋಸ್ಕರ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಸರ್ಕಾರಿ ಪಾಲುದಾರರು, ಸಂಘಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಸ್ಟರ್‌ಗಳ ಅನುವಾದಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ●

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024, ಸಂಪುಟ 2, ಸಂಚಿಕೆ 4 / ಪುಟ 26–28

ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹಿಳಾ ದಿನಾಚರಣೆ: ಮಹಿಳೆಯರ ಸಾಧನೆಗೆ ಗೌರವ ಸಲ್ಲಿಸುವ ವಿಶೇಷ ದಿನ

ಆರ್. ಲತಾರಾಣಿ ಮತ್ತು ಗೀತಾ ಎಂ. ಯಂಕಂಚಿ
ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸುಸಂಘಟಿತ ಸಂಶೋಧನಾ ಯೋಜನೆ (ಕೃಷಿ ನಿರತ ಮಹಿಳೆಯರು), ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ. ಬೆಂಗಳೂರು
e-Mail : aicrpnutrition@gmail.com Mob : 9448335077

‘ಯತ್ರ ನಾರ್ಯಸ್ತೆ ಪೂಜ್ಯಂತೆ ರಮಂತೇ ತತ್ರ ದೇವತಾಃ’ ತಾತ್ಪರ್ಯ ಎಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಪೂಜನಿಯಳೋ ಅಲ್ಲಿ ದೇವತೆಗಳು ಇರುವರು.

‘ಹೆಣ್ಣೊಂದು ಕಲಿತರೆ ಶಾಲೆಯೊಂದು ತೆರೆದಂತೆ, ತಾಯಿಯೇ ಮೊದಲ ಪಾಠಶಾಲೆ, ಹೆಣ್ಣು ಒಲಿದರೆ ನಾರಿ ಮುನಿದರೆ ಮಾರಿ, ಹೆಣ್ಣು ಬಾಳಿನ ಕಣ್ಣು’ ಹೀಗೆ ಹಲವಾರು ನುಡಿಮುತ್ತುಗಳನ್ನು ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು. ಹಲವಾರು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಹಾಗೂ ಕವಿಗಳು ಹೆಣ್ಣನ್ನು ಭೂಮಿ ತಾಯಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹಿಳಾ ದಿನಾಚರಣೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಲಿಂಗ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಹಿಳಾ ಸಬಲೀಕರಣಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತು ನೀಡುವುದಾಗಿದೆ. ಈ ದಿನದಂದು ಅಪ್ರತಿಮ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿದ ಮಹಿಳಾ ಸಾಧಕಿಯರಿಗೆ ಗೌರವ ಸಲ್ಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿಯೂ ಸಹಾ ಹೆಣ್ಣು ತಾಯಿಯಾಗಿ, ಮಗಳಾಗಿ, ತಂಗಿಯಾಗಿ, ಅಕ್ಕನಾಗಿ, ಅಜ್ಜಿಯಾಗಿ ಹಲವಾರು ಪಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರವಾದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣಿನ ಕೊಡುಗೆ ಕೇವಲ ಮನೆ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗದೆ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರ, ವಿಜ್ಞಾನ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ಕ್ರೀಡೆ, ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರೆ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲೂ ತನ್ನ ಛಾಪನ್ನು ಮೂಡಿಸಿ ಎಲ್ಲರ ಮನಗೆಲ್ಲುವ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಈ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಗೌರವ ಹಾಗೂ ಪ್ರಶಂಸೆ ನೀಡುವ ದಿನವೇ ‘ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹಿಳಾ ದಿನ’ ವಾಗಿದೆ.

1900ರ ಮೊದಲಾರ್ಧದಲ್ಲಿ, ಮಹಿಳೆಯರು ಕೆಲಸದ ಅಸಮಾನತೆ, ಕಡಿಮೆ ವೇತನ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಕೆಲಸದ ಪರಿಸ್ಥಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. 1908ರಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನಿಂದ 15,000 ಮಹಿಳೆಯರು ತಮ್ಮ ಹಕ್ಕುಗಳಿಗಾಗಿ ಮೆರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. 1909ರಲ್ಲಿ ಅಮೇರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹಿಳಾ ದಿನ ಫೆಬ್ರವರಿ 28ರಂದು ಆಚರಿಸಲಾಯಿತು. ನಂತರ 1910ರಲ್ಲಿ

ಅಂತರಿಕ್ಷ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಕಲ್ಪನಾ ಚಾವ್ಲಾ

ಕ್ಲಾರಾ ಝೆಟ್ಕಿನ್ ಎಂಬ ಜರ್ಮನಿಯ ಸಮಾಜ ಹೋರಾಟಗಾರ್ತಿ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹಿಳಾ ದಿನದ ಧಾರಣೆಯನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟರು. ನಂತರ 1911ರಲ್ಲಿ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹಿಳಾ ದಿನವನ್ನು ಜರ್ಮನಿ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯಾ, ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲ್ಯಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಚ್ 19ರಂದು ಆಚರಿಸಲಾಯಿತು. 1977ರಲ್ಲಿ ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಂಘ ಮಾರ್ಚ್ 8ರಂದು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹಿಳಾ ದಿನವನ್ನು ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಘೋಷಿಸಿತು. ಅಂದಿನಿಂದ ಈ ದಿನವನ್ನು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಸ್ಮರಿಸಿ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳಾ ದಿನಚರಣೆಯ ಮಹತ್ವದ ಅಂಶಗಳು

1. **ಮಹಿಳಾ ಸಶಕ್ತೀಕರಣ:** ಈ ದಿನವು, ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಹಕ್ಕುಗಳ ಸಮಾನ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಹಾಗೂ ಬದುಕಿನ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರೇರಣೆ ನೀಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

2. **ಸಮಾಜದ ಬದಲಾವಣೆ:** ಮಹಿಳೆಯರು ಬಲ–ಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ, ಕೌಟಂಬಿಕ & ಸಾಮಾಜಿಕ ಬದುಕಿನ ಗುಣತ್ಮಾಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಇರುವ ಅಡೆತಡೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಮಾನತೆಯು ಸಮುದಾಯುವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಮಾಜದ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿದೆ.

3. **ಸಮಾನ ಹಕ್ಕುಗಳು:** ಈ ದಿನದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಲಿಂಗ ಸಮಾನತೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಪುರಷರೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬ ವಿಚಾರವನ್ನು ಒತ್ತಿಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆರೋಗ್ಯ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಉದ್ಯೋಗ ಹಾಗೂ ಕುಟುಂಬ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ಅವಕಾಶಗಳು ಮಹಿಳೆಯರ ಹಕ್ಕಾಗಿದೆ.

4. **ಮಹಿಳೆಯರ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು:** ಮಹಿಳಾ ದಿನವು ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಸಾಧಿಸಿರುವ ಅಸಾಧಾರಣ ಯಶಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವರನ್ನು ಗೌರವಿಸುವ ದಿನವಾಗಿದೆ.

5. **ಮಹಿಳೆಯರ ಹಕ್ಕಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ:** ಈ ದಿನ ಮಹಿಳೆಯರು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸವಾಲುಗಳ ಕುರಿತಂತೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಸಮಾಜದ ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ

- ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳ ಶಿಕ್ಷಣದ ಸ್ಥಿತಿ ನೋಡುವುದಾದರೆ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ.100 ರಷ್ಟು ಹಾಜರಾತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ಶೇ.78ಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. ತಾಂತ್ರಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಶೇ.47, ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಶೇ.35 ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಲಿಂಗತ್ವದ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.
- ಕಾರ್ಮಿಕ ಚಿತ್ರಣ ನೋಡುವುದಾದರೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶೇ.63 ರಷ್ಟು ಪುರಷರು ಕಾರ್ಮಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಭಾಗ–ವಹಿಸುವಿಕೆಯಿದ್ದರೆ, ಮಹಿಳೆಯರದ್ದು ಕೇವಲ ಶೇ.37 ರಷ್ಟಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಶೇ.69 ರಷ್ಟು ಉದ್ಯಮಗಳು ಪುರಷರ ಪ್ರಾಬಲ್ಯದಲ್ಲಿದೆ. ಆದರೆ ಶೇ.31 ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಮಹಿಳಾ ಉದ್ಯಮಿಗಳಿದ್ದಾರೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುಧಾರಕಿ ಸುಧಾಮೂರ್ತಿ

- ಆಸ್ತಿಯ ಒಡೆತನಕ್ಕೆ ಬಂದರೆ, ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಶೇ.40 ರಷ್ಟು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು ಆಸ್ತಿಯ ಒಡೆಯರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಆ ಕಾರಣದಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಸಾಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಸಿಗುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಹಾ ಕಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹದಿಹರೆಯದ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ಅವರನ್ನು ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಪಾಲುದಾರರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ.
- ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗ ಮಹಿಳೆಯರೇ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಸಹ ಮಾರಾಟ ಮಾತ್ರ ಪುರುಷರ ನಿರ್ಣಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರಾಜಕಾರಣದಲ್ಲಿ ಬೆರಳೆಣಿಕೆಯಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಮಹಿಳೆಯರು ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸಮಾನ ಅವಕಾಶಗಳಿದ್ದರೂ ಸಹ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವ ವಿಜ್ಞಾನ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ಕಡಿಮೆ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಮುಂದಿನ ಸಮಾಜವನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವ 15–19 ವಯಸ್ಸಿನ ಶೇ.49 ರಷ್ಟು ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಹೀನತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವುದು ಸಮಾಜದ ಅಪಾಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೆನಪಿಸುತ್ತದೆ. 15–49 ವಯಸ್ಸಿನ ಶೇ.19.6 ರಷ್ಟು ರಕ್ತಹೀನತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಪುರಷರಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಶೇ.47.8 ರಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರು ರಕ್ತಹೀನತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವುದು ಅವರಿಗಷ್ಟೇ ಅಪಾಯವನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಅವರಿಗೆ ಹುಟ್ಟುವ ಮಕ್ಕಳು ಕೂಡ ಕುಂಠಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಕಡಿಮೆ ತೂಕ ಮತ್ತು ಕುಪೋಷಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆರೋಗ್ಯಕರ ದೇಶದ ಭವಿಷ್ಯ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಅರಿತುಕೊಂಡು ಜಾಗೃತರಾಗ ಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹದಿಹರೆಯ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಾವ್ಯಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ನೀಡುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಹಸಿರು ಸೊಪ್ಪು, ಪ್ರೋಟಿನ್‌ಯುಕ್ತ ಆಹಾರ, ಏಕದಳ ಹಾಗೂ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಅತೀ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹಸಿರಲೆ ಸೊಪ್ಪು ತರಾಕಾರಿಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು ಹಾಗೂ ಅಳವಿಪಾಯಸ ಸೇವಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಹದಿಹರೆಯದ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಪಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸವಾಲುಗಳು

ಕಾಲ ಬದಲಾದಂತೆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಮಹಿಳೆ ತನ್ನ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದಾಳೆ. ಕೇವಲ ಮನೆಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ

ಸೀಮಿತಗೊಂಡಿದ್ದ ಮಹಿಳೆ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿಂದು ಪುರುಷ ಸಮಾನಳಾಗಿ ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಹುದ್ದೆಗಳನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸಿ ಹಲವರಿಗೆ ಮಾದರಿ ಎನಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದರೂ ಇಂದಿಗೂ ಮಹಿಳೆಯರು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮೂಲಭೂತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಲೇ ಇದ್ದಾರೆ.

ಪುರುಷನ ಸರಿಸಮಾನವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೂ ಮಹಿಳೆಗೆ ಇಂದಿಗೂ ಕೆಲವೊಂದು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪುರುಷ ಸಮಾನ ವೇತನ ನೀಡುತ್ತಿಲ್ಲ. ಮಹಿಳೆಗೂ ಸಮಾನ ವೇತನ ಲಭಿಸಬೇಕು, ಮಹಿಳೆ ಹಿಂಜರಿಯದೇ ತನ್ನ ಹಕ್ಕನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಗತಿಯ ಹೊರತಾಗಿಯೂ, ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ಗೋಚರತೆಯ ಕೊರತೆಯು ಪ್ರಮುಖ ಸವಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಯಕತ್ವದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತಾರೆ ಇದು ಅವರಿಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಲು ಮತ್ತು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಸವಾಲುಗಳ ನಡುವೆಯು ಹಲವಾರು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಅಪರಿಮಿತ ಸಾಧನೆ ಗೈದಿದ್ದಾರೆ. ಅಂತಹ ಕೆಲವೊಂದು ಆದರ್ಶ ಮಹಿಳೆಯರ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ಮಹಿಳಾ ಸಾಧಕೀಯರು

ಮಹಿಳಾ ಸಾಧಕೀಯರು	ಕ್ಷೇತ್ರ
ಮದರ್ ಥೆರೆಸಾ	ನೊಬೆಲ್ ಪರಸ್ಕೃತೆ (ಶಾಂತಿ)
ಮೇರಿ ಕ್ಯೂರಿ	ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ & ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ
ಕಲ್ಪನಾ ಚಾವ್ಲಾ	ಅಂತರಿಕ್ಷ
ಸಾಲುಮರದ ತಿಮ್ಮಕ್ಕ	ಕೃಷಿ/ಪರಿಸರ
ಕಿರಣ್ ಮುಜುಮ್ದರ್ ಶಾ	ಉದ್ಯಮ
ಇಂದಿರಾ ಗಾಂಧಿ	ರಾಜಕೀಯ
ದ್ರೌಪದಿ ಮುರ್ಮು	ರಾಜಕೀಯ
ಸಾನಿಯಾ ಮಿರ್ಜಾ	ಕ್ರೀಡೆ
ಪಿ.ವಿ. ಸಿಂಧು	ಕ್ರೀಡೆ
ಸುಧಾ ಮೂರ್ತಿ	ಲೋಕೋಪಕಾರ
ಸರೋಜಿನಿ ನಾಯ್ಡು	ಸಾಹಿತ್ಯ
ಲತಾ ಮಂಗೇಶ್ಕರ್	ಸಂಗೀತ
ಶಕುಂತಲಾ ದೇವಿ	ಗಣಿತ

ಮಹಿಳೆಯ ಸಬಲೀಕರಣ

ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಸಮಾನ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಅವರು ತಮ್ಮ ವಿಶಿಷ್ಟ, ಕೌಶಲ್ಯ ಮತ್ತು ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳನ್ನು ಕೊಡುಗೆಯಾಗಿ ನೀಡಬಹುದು. ಇದು ಹೆಚ್ಚು ನವೀನ ಪರಿಹಾರಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ವಿಭಿನ್ನ ಅನುಭವಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ ಇದು ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಸೃಜನಶೀಲತೆ ಮತ್ತು ನಾವೀನ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರ ಸಬಲೀಕರಣವು ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದಾಗ ಮಾತ್ರ ಅವರು ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಬಹುದು. ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಸಮೃದ್ಧ ಮತ್ತು ಸಮಾನ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಹಿಳೆಯರ ಕೈ ಕೇವಲ ತೊಟ್ಟಿಲು ತೂಗುವಂತಾಗದೆ, ಇಡೀ ಜಗತ್ತನ್ನೇ ಆಳುವಂತೆ ಶಕ್ತಿ ತುಂಬುವ ಹಾಗೂ ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಮಹತ್ತರ ಕಾರ್ಯ ಸಮಾಜದ ಕರ್ತವ್ಯದ ಹೊಣೆಯಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಸದಾ ಗೌರವಿಸಿ, ಪೂಜಿಸಿ ಹಾಗೂ ಆರಾಧಿಸಿ.

●

ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಳಕೆ ತಗ್ಗಿಸಲು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಮಿಷನ್

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಳಕೆಯ ಅವಲಂಬಯನೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದೊಂದಿಗೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಿಷನ್ ಆರಂಭಿಸಲು ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡಿದೆ. ಕೇಂದ್ರ ಸಚಿವ ಸಂಪುಟ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ರೈತರ ಕಲ್ಯಾಣ ಸಚಿವಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಪ್ರಾಯೋಜಿತ ಯೋಜನೆಯಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಿಷನ್ (ಎನ್‌ಎಂಎನ್‌ಎಫ್) ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಕೇಂದ್ರ ಸಂಪುಟ ಸಭೆ ಅನುಮೋದನೆ ನೀಡಿದೆ.

ಕೃಪೆ: ಹೊಸ ದಿಗಂತ
02.12.2024

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024, ಸಂಪುಟ 2, ಸಂಚಿಕೆ 4 / ಪುಟ 29–35

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣದ ಮಹತ್ವ: ರೈತರಿಗೆ ಸರಳ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ

ಎಸ್. ರಾಜೇಂದ್ರ ಪ್ರಸಾದ್
ವಿಶ್ರಾಂತ ಕುಲಪತಿಗಳು, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ., ಬೆಂಗಳೂರು
e-Mail : prasadsr1959@gmail.com Mob : 9452883308

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯತೆ ಗಳಿಸುತ್ತಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಜನರು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಆಹಾರ ಬಳಸುವ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಸುವ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ 'ಸಾವಯವ' ಎಂದರೆ ಏನು? ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ? ನೀವು ಹೊಸದಾಗಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಈ ಕುರಿತು ಕುತೂಹಲವುಳ್ಳವರಾಗಿದ್ದರೂ, ಈ ಬರಹವು ಸಾವಯವ ವಿಚಾರದ ಕುರಿತಾದ ನಿಮ್ಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ, ಇದನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ, ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪಡೆಯಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಮತ್ತು ಆದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ, ಪರಿವರ್ತನೆ ಅವಧಿ, ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಮುಂದುವರೆದು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ರಾಜ್ಯ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಾಗೂ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕರಿಸಬಹುದಾದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಣೆಯು ರೈತರಿಗೆ/ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಎಂದರೇನು?

ಮೂಲತಃ, ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಎಂದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಲ್ಲದೆ, ಅಂದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕ, ರೋಗನಾಶಕ, ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು ಅಥವಾ ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತ ಪದಾರ್ಥಗಳು (Genetically Modified Organisms-GMOs) ಇಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವುದು. ಸಾವಯವ ರೈತರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಂಪೋಸ್ಟ್, ಬಹು ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ, ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರೆ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಪದ್ಧತಿ/ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದು ಆರೋಗ್ಯಕರ, ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣದ ಅಗತ್ಯವೇನು?

ಸಾವಯವ ಬೆಳೆ ಎಂದು ಕೇವಲ ಹೇಳುವುದು ಸಾಕಾಗಲಾರದು. ಗ್ರಾಹಕರು ಅದರ ಮೇಲೆ ನಂಬಿಕೆ ಇರಿಸಲು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಎನ್ನುವುದು ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಅಂದರೆ ತೃತೀಯ–ಪಕ್ಷದ ಸಂಸ್ಥೆಯು ನಿಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ನೀವು ಸಾವಯವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪಡೆಯುವುದರಿಂದ ನೀವು 'ಸಾವಯವ' ಎಂದು ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಎಂದು ಲೇಬಲ್ ಮಾಡಬಹುದು, ನಂತರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಯಾವುದೇ ಅಡಚಣೆಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪಡೆಯುವುದು ಹೇಗೆ?

1. **ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಕೆ:** ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ, ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಸಾವಯುವ ಪ್ರಾಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆ, APEDA ಅಥವಾ ಇತರೆ ಖಾಸಗಿ ಕಂಪನಿಗಳು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತವೆ.
2. **ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ:** 3 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಬಳಸದೆ, ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾದ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು
3. **ಪರಿಶೀಲನೆ:** ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ನಿಮ್ಮ ಜಮೀನಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ನಿಮ್ಮ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮಿಂದ ಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಅಥವಾ ಹೊಸ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವಂತಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಿ ಮರು ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
4. **ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ:** ನೀವು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಪರಿಶೀಲನೆಯ ಹಂತಗಳ ನಂತರ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ

ಲಾಭಗಳು

ಗ್ರಾಹಕರ ವಿಶ್ವಾಸ: ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನವು ನಿಖರವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ವಿಶ್ವಾಸ. ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಾವಯವ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತ

ಪಡಿಸುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಅವರು ಖರೀದಿ–ಸುತ್ತಿರುವುದು ಆರೋಗ್ಯಯುತ ಎಂಬ ವಿಶ್ವಾಸವಿರುತ್ತದೆ.

ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ: ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರಾಟ. ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತವೆ, ಇದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅವಕಾಶ: ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶ. ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ಹೆಚ್ಚು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ, ರಫ್ತು ಸೇರಿದಂತೆ, ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಇಲ್ಲದೆ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ: ಪರಿಸರ ಕಾಪಾಡಲು ಸಹಾಯ. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು, ನೀರನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಪರಿಸರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಶಾಶ್ವತ, ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು.

ನೀವು ಕೃಷಿಗೆ ಹೊಸಬರಾಗಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಸುಸ್ಥಿರ, ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ನಿಮಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರಬಹುದು. ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅಧಿಕೃತ ಹೆಜ್ಜೆಯಂತೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ, ಅದು ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದಾಯಕ ಗ್ರಾಹಕರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ಲೇಬಲ್ ಪಡೆಯುವ ಮಾತಿನಲ್ಲೇ ನಿಲ್ಲುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ವಿಶ್ವಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು, ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರವನ್ನು ನೀಡಲು ಮತ್ತು ರೈತರಿಗೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಜೀವನವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸಮಗ್ರ ಬದ್ಧತೆಯಾಗಿದೆ. ನೀವು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಆಲೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಕ್ಲಿಷ್ಟಕರವಾಗಿಯೂ ಭಯಾನಕವಾಗಿಯೂ ಕಾಣಬಹುದು, ಆದರೆ ಅದು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ರೈತರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಮಾಣಿಕವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಲು ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ.

ಹೊಸ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕರಣದ ಹಾದಿ

ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣದ ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇರುವ ರೈತರಿಗೆ, ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ನೀವು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಹೊರಬಂದು, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಸುಧಾರಿತ ಸುಸ್ಥಿರ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಆರೈಕೆ, ಪೂರ್ವ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ದೃಢನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಶ್ರಮ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಸಾವಯವ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ತಯಾರಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯದ ಮತ್ತು ಶ್ರಮದಾಯಕವಾದದ್ದಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಪರಿಸರ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಶಾಶ್ವತ ಸುಸ್ಥಿರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

1. ನಿಮ್ಮ ಹಾಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು

ನೀವು ಹೇಗೆ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಿರಾ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಬೇಕು. ನೀವು ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪೀಡೆನಾಶಕಗಳು ಅಥವಾ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೀರಾ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿ. ನೀವು ಅವುಗಳನ್ನು ಸಾವಯವ/ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಹೊಸ ಸಾವಯವ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯ. ನೈಸರ್ಗಿಕವಾದ ದ್ರವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಪೀಡೆನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ.

2. ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮಣ್ಣು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಪ್ರಾರಂಭವೇ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ. ಮಣ್ಣು ಹಾನಿಯಾಗದೆ, ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕಾಗಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಕಂಪೋಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಕಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರವು ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಪದರಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ, ನಿಮ್ಮ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

3. ಸಾವಯವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾವಯವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಇದು ಕೃತಕ

ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರದ, ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಮಾಡದ ಬೀಜಗಳಾಗಿರಬೇಕು. ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ ಬೀಜಗಳು, ನಿಮ್ಮ ಜಮೀನಿನ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆದು, ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ನಾಶಕಗಳೇ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಯುನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಬೀಜಗಳು ಸಂವೇದನಾಶೀಲವಲ್ಲದ ಕಾರಣ, ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಶುದ್ಧ ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸಾವಯವ ಬೀಜಗಳು ಮುಖ್ಯ.

4. ಪೀಡೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಕೀಟ, ರೋಗ & ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಳಗಿನ ಸಾವಯವ & ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕ್ರಮಗಳು ಅತ್ಯಗತ್ಯ.

- **ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣ:** ಜೈವಿಕ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಜೀರುಂಡೆಗಳಂತಹ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಭಕ್ಷಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು, ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಬಲವಾದ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ಹಾನಿಕರ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಅವುಗಳ ಸಹಜ ಶತ್ರುಗಳಾದ ಉಪಯುಕ್ತ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಬೇಗನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಭಾವಿತ ನಿಯಂತ್ರಣವು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- **ಹೊದಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು (mulching):** ಬೆಳೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ, ರೋಗ, ಕೀಟ & ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಇದು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಇಂಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಅಂರ್ತಜಲ ಶೇಖರಣೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಹೊದಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುವಾಗ ಅದಷ್ಟು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಹೊದಿಕೆಗಳಾದ ಬೆಳೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾದ ಹುಲ್ಲು, ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳು, ಇತರೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.
- **ಬಹುಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ವೈವಿಧ್ಯತೆ:** ಏಕಬೆಳೆಪದ್ಧತಿಯ ಬದಲು ಜಮೀನಿನ ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೂ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು, ಬಹುಬೆಳೆ, ಅಂತರಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು, ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧಧ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಜೀವ ವೈವಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣು, ನೀರು ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಸಮತೋಲನ ಕಾಪಾಡಿ, ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿಯೇ ರೋಗ, ಕೀಟ, ಕಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪೌಷ್ಠಿಕಭರಿತವಾಗಿಯೂ ಉತ್ತಮ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಈ ಕೀಟ, ರೋಗ & ಕಳೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಾವಯವವಾಗಿ ಅಥವಾ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು, ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಅನುಸರಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನಗಳ /ಪದ್ಧತಿಗಳ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

5. ವಿವರಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲು ಮಾಡುವುದು

ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತೃತ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ನಿಮ್ಮ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಬಳಸುವ ಎಲ್ಲ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಯಾವಾಗ, ಎಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ, ಪರೀಕ್ಷಕರಿಗೆ (Inspector) ನಿಮ್ಮ ಸಾವಯವ ಕ್ರಮದ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಬೆಳೆಯ ತಳಿ, ಅದರ ಮೂಲ, ಬಿತ್ತನೆ ದಿನಾಂಕ, ವಿಧಾನ, ಬೆಳೆಯುವ ಕಾಲ, ನಿರ್ವಹಣಾ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಇಳುವರಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ದಾಖಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಬೇಕು. ಈ ವಿವರಗಳು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣಕ್ಕೆ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ.

6. ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಅವಧಿಗೆ ಸಜ್ಜಾಗುವುದು

ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣಕ್ಕೆ ತಯಾರಾಗುವುದರಲ್ಲಿ, ಪ್ರಮುಖ ಹಂತವೇ 3 ವರ್ಷಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಅವಧಿ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀವು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಎಲ್ಲಾ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು, ಆದರೆ ನೀವು ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ 'ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ ಸಾವಯವ' ಲೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲೂ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬಹುದು, ಆದರೆ ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಬಳಿಕ ಗ್ರಾಹಕರ ವಿಶ್ವಾಸ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಅಗತ್ಯ ಹಣಕಾಸಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಹಂತವು ಗ್ರಾಹಕರೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ, ಪ್ರಾಮಾಣೀಕರಣ ಪಡೆದಾಗ ನೀವು ವಿಶ್ವಾಸಪೂರಕವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ & ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬಹುದು.

7. ಸಮುದಾಯದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧಿಸುವುದು

ನಿಮ್ಮಂತೆಯೇ ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಇತರೆ ರೈತರ ಸಮುದಾಯದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧಿಸುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು, ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮಿತಿಗಳು, ಸಂಘಟನೆಗಳು, ಮತ್ತು ಸೇವಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಹಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ರೈತರ ಪರಸ್ಪರ ಆಲೋಚನೆ ಮತ್ತು ಅನುಭವ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ, ನೀವು ಬಲವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ, ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಬಲ ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣದ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಹಂತವು ರೈತನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಳ್ಮೆ, ಯೋಜನಾತ್ಮಕತೆ ಮತ್ತು ಸಧೃಡತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ, ಸುಸ್ಥಿರ ಪದ್ಧತಿಗಳು, ದಾಖಲಾತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ಯೋಜನಾತ್ಮಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ತೊಡಗುವುದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿ ಉದ್ಯಮದಾರನಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಅವಕಾಶಗಳಿಗೆ ಪಾತ್ರರಾಗುವಿರಿ.

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಕ್ರಮಗಳು: ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ (Organic Farming) ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಕೃಷಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣು, ಪರಿಸರ & ರೈತರ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಸುಸ್ಥಿರತೆ ಎರಡೂ ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಾಣಶಕ್ತಿ ಕಾಪಾಡಿ, ಹಾನಿಕಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಅವಲಂಬನೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆಗಳ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಸಹ ಗಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥವಾಗಿಡುತ್ತವೆ. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಮುಖ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ/ಬದಲಾವಣೆ (Crop Rotation): ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ/ಬದಲಾವಣೆಯು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಪ್ರಮುಖ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ, ಇದು ಪ್ರತಿ ಬೆಳೆಯ ನಂತರ ಬೇರೊಂದು ಜಾತಿಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಸುವ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನ ಪೋಷಕಾಂಶ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಒಂದು ಏಕದಳ ಧಾನ್ಯದ ನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಏಕದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬದಲಾಗಿ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು. ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಬೆಳೆಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದಾಗಿ, ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಹರಿವನ್ನು ತಡೆದು, ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮರಳಿ ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಹಾನಿಕಾರಕ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ರೋಗಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬಾದಿಸುವುದರಿಂದ, ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಅಹಿತಕರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಬಲು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯು ರೈತರಿಗೆ ಬೆಳೆ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಾಭದಾಯಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

2. ಹಸಿರು/ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ (Green Manure): ಹಸಿರು/ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಲು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಿ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು, ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿಯೇ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ, ಮತ್ತು ಅವು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಉಳಿಸಿ, ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಸೆಣಬು, ಚಂಬೆ & ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳಾದ ಹೆಸರು, ಹುರುಳಿ, ಉದ್ದು ಇಂತಹ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹಸಿರು/ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್/ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವ ಮೂಲಕ ಪೋಷಕಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗದಂತೆ ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ, ರೈತರು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಅವಲಂಬನೆ ಇಲ್ಲದೆ, ಉತ್ತಮ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

3. ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಿಧಾನಗಳು: ನೀರಿನ ಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ (ಡ್ರಿಪ್), ತುಂತುರು (ಸ್ಪ್ರಿಂಕ್ಲರ್), ಕೃಷಿ ಹೊಂಡಗಳ ಮೂಲಕ ಮಳೆನೀರು ಶೇಖರಣೆ (ಜಲಸಂಗ್ರಹ), ಮತ್ತು ನೆಲದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಉಳಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು ರೈತರ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಡ್ರಿಪ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ನಷ್ಟ ತಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿ ನೀರಿನ ದುರುಪಯೋಗವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ

ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ನೀರಿನ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಸಹ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಇದು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಸುಸ್ಥಿರತೆಗೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಬೆಳೆಯ ಬೇರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ನೀರುಣಿಸುತ್ತ– ಕಳೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

4. ಸಮಗ್ರ ಕೀಟನಿಯಂತ್ರಣ (Integrated Pest Management - IPM): ಸಮಗ್ರ ಕೀಟನಿಯಂತ್ರಣ (IPM) ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ, ಇದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. IPMನಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರುಗಳು, ಜೈವಿಕ ಕೀಡನಾಶಕಗಳು (ಬಯೋ ಪೆಸ್ಟಿಸೈಡ್ಸ್) ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಜೊತೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕೀಟಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಮವು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪರಿಸರವನ್ನು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಜೀವರಾಶಿಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ, ಕೀಟಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿ ಬೆಳೆಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸಾಧಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಪರಿಸರವನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ರಕ್ಷಿಸುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಬಹುದು. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಸುಸ್ಥಿರ ಪದ್ಧತಿಗಳಾದ ಸಮಗ್ರ ಪೋಷಕಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆಚ್ಚು ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ, ಇತರೆ ಸ್ವತಃ ತಮ್ಮ ತೋಟ/ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿಯೇ ತಯಾರಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು, ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯೊಂದಿಗೆ, ಅಂತರ ಬೆಳೆ, ಅನುಸರಿಸುವುದು; ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಸಲು ಹೊದಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು, ಬೇಸಿಗೆ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ರೋಗ & ಕೀಟಗಳ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವುದು, ಹೀಗೆ ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಸಮಗ್ರ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದರಿಂದ ಪರಿಸರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿ, ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಜೊತೆ–ಜೊತೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೆಲೆ ಪಡೆದು ರೈತರು ತಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ಬಲವರ್ಧನೆಯಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ಸು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಹೇಗೆ?

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ರೈತರು ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮಾನ್ಯಗೊಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸುವ ಒಂದು ನಿಯಂತ್ರಿತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಮಣ್ಣಿನ, ಬೆಳೆಗಳ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಸಮಗ್ರ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಜಾರಿಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪಡೆಯಲು ರೈತರು ಹಲವಾರು ಹಂತಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು, ಇದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಕೆಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ವರ್ಷಾವಾರು ಪರಿಶೀಲನೆ–ಗಳವರೆಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಮುಖ ಹಂತಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ ನಂತರ, ರೈತರು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು 'ಸಾವಯವ' ಎಂಬ ಲೇಬಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ, ಇದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತೊಂದರೆರಹಿತ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

1. ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಕೆ: ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೊದಲ ಹಂತವು ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಕೆ ಆಗಿದೆ. ಅರ್ಜಿದಾರರು ಸರ್ಕಾರಿ ಅಥವಾ ಖಾಸಗಿ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ, ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳ ವಿವರಗಳ ಸಮೇತ ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಈ ಅರ್ಜಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಿಮ್ಮ ಕೃಷಿಯ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಆಧಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದೇಶೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದು, ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಸೂಕ್ತ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕು.

2. ಪರಿಶೀಲನೆ: ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ ನಂತರ, ನಿಮ್ಮ ಕೃಷಿಯ ಪರಿಶೀಲನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಣ್ಣಿನ, ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಪೀಡೆ (ಕಳೆ, ರೋಗ & ಕೀಟ) ನಿಯಂತ್ರಣ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತವು ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ನಿಜಾಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಪರಿವರ್ತನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಬಳಕೆಯಾಗಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾರೆ.

3. ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಅವಧಿ: ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಅವಧಿ 3 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿರಬಹುದು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೂ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಅನುಸರಣೆ ಆರಂಭವಾಗಬೇಕು. ಈ

ಅವಧಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ನಂತರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ದೊರೆಯದು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೈತರು ಸಾವಯವ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತಾರೆ.

4. ವಾರ್ಷಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆ: ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ಒಮ್ಮೆಗೆ ನಿಲ್ಲುವಂತಹ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರವೂ ಮುನ್ನಡೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಪ್ರಾಮಾಣೀಕರಣದ ನಂತರ, ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅಗತ್ಯತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಾರಿಯಾದರೂ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸದಸ್ಯರು ನಿಮ್ಮ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಬಂದು, ಸಾವಯವ ವಿಧಾನಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಯು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವನ್ನು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿ ಇಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

5. ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ವೆಚ್ಚ: ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕವಾದರೂ, ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೆಚ್ಚ ಬರುವುದನ್ನು ತಿಳಿದುಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಪ್ರಾಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಾಮಾಣೀಕರಣದ ಮೂಲ, ಅಂದರೆ ಪ್ರತೀ ರೈತನಿಗೋ ಅಥವಾ ರೈತರ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ, ಒಂದು/ಬಹು ಬೆಳೆಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿಯೋ, ಜಮೀನಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿಯೋ ಅಥವಾ ನೀವು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆಯೋ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಸರಿಸುಮಾರು ₹10,000 ಮೊತ್ತದಿಂದ ಶುಲ್ಕ ವಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲೂ, ದಾಖಲಾತಿ ಶುಲ್ಕ ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲನಾ ಶುಲ್ಕ ಸೇರಿರಬಹುದು.

ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು

ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು ಮಾನ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಹಂತವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಾವಯವ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು 'ಸಾವಯವ' ಎಂಬ ಲೇಬಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಾವಯವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಗೆ ಮತ್ತು ಸತತತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರೈತರ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ದೇಶೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ದೇಶವು ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣವಾದ ರೈತರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಲೇಬಲ್ ನೀಡುತ್ತವೆ, ಇದರಿಂದ ಸಾವಯವ ಆಹಾರವು ವಿಶಿಷ್ಟತೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರಿಗಿಂತ ಒಬ್ಬರು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ನೀಡುವ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

1. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಂಡಳಿ (Karnataka State Organic Certification Agency - KSOCA)

KSOCA ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ನಿಗಮವಾಗಿದ್ದು, ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ರಾಜ್ಯದೊಳಗೆ ರೈತರಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

2. ಆಪೆಕ್ಸ್ ಅಗ್ರೋ ಸೆರ್ಟ್ (Apex Agrocert Pvt. Ltd.)

Apex Agrocert ದೇಶಾದ್ಯಾಂತ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಪರಿಶೀಲನೆ & ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

3.ಎಕೋಸೆಟ್ ಇಂಡಿಯಾ (Ecocert India Pvt. Ltd.)

ಇದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ದೇಶೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತದೆ.

4.ಇಂಡೋಸೇರ್ಟ್ (Indocert)

ISO 17065 ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದ ಇಂಡೋಸೇರ್ಟ್ ಸಂಸ್ಥೆ, ಸಾವಯವ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ದೇಶೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

5. ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಯೂನಿಯನ್ (Control Union Certification)

Control Union Certifications ಒಂದು ಬಹು ಆಯಾಮ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಮಾನ್ಯತೆ ನೀಡುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.

6. ಐಎಮ್ಒ (Institute for Marketecology - IMO Control Pvt. Ltd.)

IMO Control ಸ್ಥಳೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಸಾವಯವ, ದಾರಿದೀಪ ಮತ್ತು ಇತರ ಸತತ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಜಾಗತಿಕ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.

7. ಅದಿತಿ ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ಸ್ (Aditi Organic Certifications Pvt. Ltd.)

Aditi Organics ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೂ ಸಾವಯವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲಿನ ನಿಗಾ ನಡೆಸುತ್ತಾ, ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರವನ್ನು ನೀಡುವ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಸ್ಥೆ. ಇದು ದೇಶೀಯ ಮತ್ತು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆ.

ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಾವಯವ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ, ಇದರೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅವಕಾಶ, ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಜಾಗೃತ ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದರ ಜೊತೆಗೆ, ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ, ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗಳ ಒಳಿತಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕೊನೆಯದಾಗಿ, ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣವು ಕೇವಲ ವ್ಯಾಪಾರಿಕ ತೀರ್ಮಾನವಾಗಿರದೇ, ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯ ಶ್ರೇಯಸ್ಸಿಗಾಗಿ, ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಜೀವನಕ್ರಮಗಳ ಬೆಳೆಸಲು, ಹಾಗೂ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಒಂದು ಸಮಗ್ರ ಬದ್ಧತೆಯಾಗಿದೆ. ●

ರೈತರು ಕೃಷಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ವಿ.ಸಿ.ಫಾರಂ, ಮಂಡ್ಯ-571 405
ಮೊಬೈಲ್ : 9449864250

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಕಂದಲಿ-573 217, ಹಾಸನ
ಮೊಬೈಲ್ : 9449866932

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಕೊನೆಹಳ್ಳಿ-572 202, ತಿಪಟೂರು, ತುಮಕೂರು
ಮೊಬೈಲ್ : 9449866936

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಹರದನಹಳ್ಳಿ-571 127, ಚಾಮರಾಜನಗರ
ಮೊಬೈಲ್ : 9449866933

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಚಿಂತಾಮಣಿ-563 125, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ
ಮೊಬೈಲ್ : 9449866930

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಹಾಡೋನಹಳ್ಳಿ-571 205, ಬೆಂ.ಗ್ರಾಮಾಂತರ
ಮೊಬೈಲ್ : 9449866928

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಚಂದೂರಾಯನಹಳ್ಳಿ-562 120, ರಾಮನಗರ
ಮೊಬೈಲ್ : 9449866918

ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮಾಹಿತಿ ಕೇಂದ್ರ
ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ., ಬೆಂಗಳೂರು-560 065
ಟೋಲ್ ಫ್ರೀ ಸಂಖ್ಯೆ 18004250571

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅಕ್ಟೋಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024, ಸಂಪುಟ 2, ಸಂಚಿಕೆ 4 / ಪುಟ 36-38

ಶಾಂತಿಗಾಗಿ ನೀರಿನ ಸಬ್ಬಳಕೆ - ವಿಶ್ವ ಜಲದಿನ

ಎಂ.ಎ. ಅನಂತಕುಮಾರ್, ಎಸ್. ನಿತಿನ್ ಮತ್ತು ಈ. ರಜತ್
ನೀರು ನಿರ್ವಹಣಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ವಲಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ವಿ.ಸಿ. ಫಾರಂ, ಮಂಡ್ಯ
e-Mail : ananthu2004@yahoo.com Mob : 9448838389

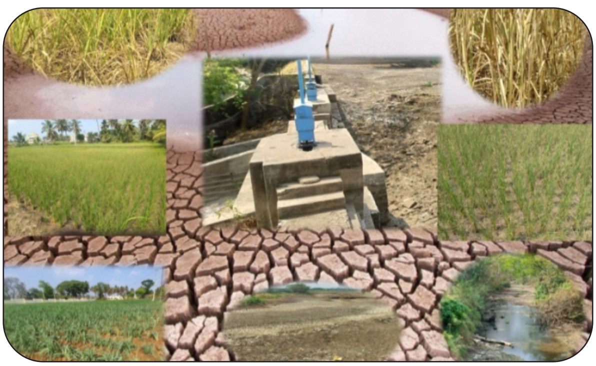
ನೀರು ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಮೂಲಾಧಾರ, ನೀರು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ ಇದೆ, ಭೂಮಿಯ 75 ಪ್ರತಿ ಶತ ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತಗೊಂಡಿದೆ, ಆದರೆ ಮಾನವ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಿರುವುದು ಕೇವಲ ಶೇ. 2.7ರಷ್ಟು ಸಿಹಿ ನೀರಾಗಿದೆ. ಈ ಸಿಹಿ ನೀರು ಕೂಡ ಶೇ. 70ರಷ್ಟು ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದು ಕೇವಲ ಶೇ. 01ರಷ್ಟು ನೀರು ಮಾತ್ರ ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಈ ಶುದ್ದ ನೀರನ್ನು ಶೇ. 82ರಷ್ಟು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ, ಶೇ. 12ರಷ್ಟು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಕೇವಲ ಶೇ. 6ರಷ್ಟು ಗೃಹಬಳಕೆಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಹವು ಶೇ. 70ರಷ್ಟು ನೀರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ನೀರಿಲ್ಲದ ಜಗತ್ತನ್ನು ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕೂಡಾ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಬಹುತೇಕ ನಾಗರಿಕತೆಗಳು ಉಗಮವಾಗಿದ್ದು ಕೂಡಾ ನದಿ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿಯೇ. ನೀರು ಇದ್ದ ಕಡೆ ಜೀವಸಂಕುಲವಿರುತ್ತದೆ, ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಜೀವವೂ ಇಲ್ಲ ಮತ್ತು ಜೀವನವೂ ಇಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ನಗರೀಕರಣಗಳು ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಹಾಗೂ ಜಲಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ.

> ನೀರು ಉಳಿಸಿ-ಜೀವ ಉಳಿಸಿ - ನೀರು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹನಿ ನೀರು ತುಂಬಾ ಮುಖ್ಯ. ಗಿಡ ಮರ, ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿ ಹಾಗೂ ಮಾನವರಿಗೆ ನೀರು ಬೇಕೇ ಬೇಕು, ದಯವಿಟ್ಟು ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಜೀವ ಸಂಕುಲಗಳಿಗೆ ನೀರು ಉಳಿಸಿ.

ನೀರು ತುಂಬಾ ಅಮೂಲ್ಯವಾದದ್ದು, ನೀರಿನ ಮೂಲ ಎಂದೂ ಬತ್ತಬಾರದು ವಿಶ್ವದ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಸಂಕುಲಕ್ಕೂ ಶುದ್ಧ ನೀರು ಸಿಗುವಂತಾಗಬೇಕು ಎಂಬುದೇ ಆಶಯ. ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯು 1992ರಲ್ಲಿ ಬ್ರೆಜಿಲ್‌ನ ರಿಯೋ ಡಿ ಜನೇರೋದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಾವೇಶದಲ್ಲಿ ಜಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಮಹತ್ವದ ತೀರ್ಮಾನಗೊಂಡು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಮಾರ್ಚ್ 22ರಂದು ವಿಶ್ವ ಜಲ ದಿನಾಚರಣೆಯನ್ನು ಆಚರಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಯಿತು, ಅದರಂತೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 1993ರಿಂದ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಒಂದು ಘೋಷ್ಯ ವಾಕ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಆಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಹಾಗೆಯೇ ಈ ವರ್ಷವೂ 'ಶಾಂತಿಗಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಸದ್ಬಳಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ' ಘೋಷ್ಯ ವಾಕ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಬದಲಾದ ಅವಮಾನದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ವೈಪರಿತ್ಯಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಕೆಲವು ಸಮಯ ಬರಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಪ್ರವಾಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳೊಂದಿಗೆ ನೀರನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದು 150 ರಿಂದ 200 ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತಿದ್ದ ಜಲವು ಇಂದು ಹೆಚ್ಚು ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದರೂ ನೀರು ದೊರಕದ ಪರಿಸ್ಥಿಯು ಎದುರಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಬರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲೂ ಅಂತರ್ಜಲದ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಇರುವ ಹಾಗೂ ಮುಂಚೂಣಿ ರೈತರುಗಳು ಸುಸ್ಥಿರ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ (ಸಮಗ್ರ ನೀರಾವರಿ, ಬರ ಸಹಿಷ್ಣತೆಯುಳ್ಳ ಬೆಳೆಗಳು, ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಬೆಳೆಗಳು/ತಳಿಗಳು)


ಜಲ ಕ್ಷಾಮ - ಬತ್ತಿದ ಕೆರೆ ಕಟ್ಟೆಗಳು ಹಾಗೂ ಒಣಗಿದ ಬೆಳೆಗಳು

ಸಮಗ್ರ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು - ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳು

ವಿವಿಧ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು, ಸಿರಿಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯುಳ್ಳ ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದಿರುವ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ.

ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ರಾಗಿ ಬೆಳೆ, ಸಂರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ನೀರು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾದ ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಶ್ಯಕ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಅನುಸರಿಸಬಹುದಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ರೈತರು ನೀರಿನ ಅಭಾವದಿಂದ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಸುಸ್ಥಿರ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

ರಾಗಿ ಬೆಳೆ

ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ರಾಗಿ ಬೆಳೆ

1. ಬರ ಸಹಿಷ್ಣತೆಬೆಳೆಯಾದ ರಾಗಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಅಲ್ಪಾವಧಿತಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುವುದು

2. ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿಯ ಮೂಲಕ ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳಾದ ನಾಟಿ/ಬಿತ್ತನೆ, ತೆಂಡೆ ಹೊಡೆಯುವ, ತೆನೆ ಹೊಡೆಯುವ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಕೊಡುವುದು

3. ಇಂದಿನ ತಾಪಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ ತಾಪಮಾನದ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಬೇಗನೆ ತೆನೆ ಬಂದು ಮೇವಿನ ಹಾಗೂ ಕಾಳಿನ ಇಳುವರಿಯು ಕುಂಠಿತವಾಗಿದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆ ಪ್ರಚೋಧಕಗಳಾದ ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ಯುಕ್ತ ಹ್ಯೂಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ + ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಿಯವನ್ನು ಶೇ 0.3 (15 ಲೀ.ಗೆ 45 ಮಿ.ಲಿ), ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಶೇ. 1.0 (15 ಲೀ.ಗೆ 150 ಗ್ರಾಂ) ತೆಂಡೆ ಮತ್ತು ತೆನೆ ಬರುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡುವುದು.

4. ತೆಂಡೆ ಮತ್ತು ತೆನೆ ಬರುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ. 2.0 ರಂತೆ (15 ಲೀ.ಗೆ 300 ಗ್ರಾಂ) 19:19:19 ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು

ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ

1. ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ಮೂಲಕ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳಾದ ನಾಟಿ/ಬಿತ್ತನೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಹೂ ಮತ್ತು ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಾಲನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ (30/90 ಅಂತರ) ವಾರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೊಡುವುದು

2. ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 210 ಗ್ರಾಂ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 200 ಲೀ. ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 50 ದಿನಗಳ ನಂತರ (7–8ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ) ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು

ಕಬ್ಬು

ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ

1. ಹೆಚ್ಚಿನ ತೆಂಡೆಯೊಡೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಗಲವಾದ ಜೋಡಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ, ನೀರನ್ನು ಜೋಡಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಹರಿಸುವುದು

2. ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಒಳಮೈ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಅಳವಡಿಸಿ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳಾದ ನಾಟಿ/ಬಿತ್ತನೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆ, ತಂಡೆಹೊಡೆಯುವ ಮತ್ತು ಮಾಗುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಾಲನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ (4 ಅಥವಾ 6 ಅಡಿ ಅಂತರದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ) ವಾರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೊಡುವುದು

3. ಬೆಳೆಯ 120 ದಿನಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ. 25ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 25 ಕೆ.ಜಿ.) ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಶೇ. 1–2.5ರ ಯೂರಿಯ ಮತ್ತು ಶೇ. 2.5ರ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬರ ಸಹಿಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

4. ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಆವಿಯಾಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ತಗ್ಗಿಸಲು, ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಉಳಿದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗಾಗುವ ಸಾವಯವ ಅಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ನೀರು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

5. ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಸುಮಾರು ಶೇ. 30ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆ ಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವಾಗ ಒಂದು ಬಾರಿ 1,3,5...ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಂತರ 2,4,6...ನೇ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿಯ ಅಂತರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ ಬರ ಸಹಿಷ್ಣತೆ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

6. **ತರಗಿನ ಹೊದಿಕೆ:** ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ, ಕೊನೆಯ ಸಾರಿ ಮುರಿ ಮಾಡುವಾಗ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬಿನ ತರಗು ಹೊದಿಸಬಹುದು 7–8 ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ, ಕೆಳಭಾಗದ ಒಣಗಿದ ತರಗನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಹಾಸುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಕೂಳೆ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ತರಗು ಹೊದಿಸಬಹುದರಿಂದ ಆವಿಯಾಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ತಗ್ಗುತ್ತದೆ

ಬೆಳೆಯುವ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಪೋಟಕ್ಕೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೀರು ಬೇಡುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಪರಿಣಾಮ ಭಾರತವು ಸೇರಿದಂತೆ ಹಲವು ದೇಶಗಳ ಅಂತರ್ಜಲ ಕುಸಿಯುತ್ತಿದೆ. ನಾವು ಕಂಡಂತೆ ಕೃಷಿಯ ಮೇಲೆ ಬರಗಾಲದ ಪರಿಣಾಮವು ಗಣನೀಯ ಮತ್ತು ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದು ರೈತರಿಗಲ್ಲದೆ ಸ್ಥಳಿಯ ಹಾಗು ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆಗೆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಮೇಲಿನ ಸುಸ್ಥಿರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸದ್ಬಳಕೆಯನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮಗೊಳಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಹವಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ವೈಪರಿತ್ಯವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹವಮಾನ ಚತುರಾಂತ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅನ್ವೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಮರ್ಥ ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತ ಬಳಕೆ ಇಂದಿನ ಆದ್ಯತೆಯಾಗಿದೆ. ●

...ಮಣ್ಣಿನ ಜೀವ...

ಮಣ್ಣಿಗೆ ಜೀವ ಕೊಟ್ಟವರ್‍ಯಾರು
ಮಣ್ಣಲಿ ಜೀವಕೋಶ ಇಟ್ಟವರ್‍ಯಾರು ।
ಮಣ್ಣಿನ ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದವರ್‍ಯಾರು
ಮಣ್ಣಿನ ದೀಕ್ಷೆ ಪಡೆದವರ್‍ಯಾರು ॥

ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮಣ್ಣೆಂಬ ಹೆಸರಿಟ್ಟವರ್‍ಯಾರು
ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟವರ್‍ಯಾರು ।
ಮಣ್ಣಿನ ಮಹತ್ವ ತಿಳಿದವರ್‍ಯಾರು
ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಬೆಳೆದವರ್‍ಯಾರು ॥

ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಆಶಾಗೋಪುರ ಕಟ್ಟಿದವರ್‍ಯಾರು
ಮಣ್ಣಿನ ಗರ್ಭದಿ ಪ್ರಕಾಶ ಕೊಟ್ಟವರ್‍ಯಾರು ।
ಮಣ್ಣಿನ ಅತಿಮುನಿಸು ತೊರೆದವರ್‍ಯಾರು
ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯೆಂಬ ದೀಪ ಹಚ್ಚಿದವರ್‍ಯಾರು ॥

ಮಣ್ಣಲಿ ಗಿಡದ ಬೇರಿಳಿಸಿದವರ್‍ಯಾರು
ಮಣ್ಣೊಳಗೆ ಹೊನ್ನು ಬೆರಸಿದವರ್‍ಯಾರು ।
ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಾಗದವರ್‍ಯಾರು
ಮಣ್ಣನ್ನ ನಂಬಿ ಕೆಡಲಿಲ್ಲ ಯಾರೂ ॥

ಜೆ.ಕೆ. ಬಸವರಾಜು
ಜಯಪುರ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024, ಸಂಪುಟ 2, ಸಂಚಿಕೆ 4 / ಪುಟ 39–42

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನ: ಭೂಮಿಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಕನ್ನಡಿ

ಆರ್. ಸಾಗರ್, ಜಿ.ಜಿ. ಕಾದಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಜಿ.ಎಸ್. ಶೃತಿ
ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ಕಾಲೇಜು, ಜಿಕೆವಿಕೆ, ಬೆಂಗಳೂರು
e-Mail : ggkadalli@rediffmail.com Mob : 9480302552

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನದ ಇತಿಹಾಸ

ಮಣ್ಣು ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯ ಸಂಪತ್ತು. ನಮ್ಮ ಆಹಾರ, ನೀರು ಮತ್ತು ವಸತಿಗೆ ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಡಿಸೆಂಬರ್ 5ರಂದು ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಮರ್ಥನೀಯ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು ಈ ದಿನದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ.

ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಡಿಸೆಂಬರ್ 5 ರಂದು ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವನವನ್ನು ಸಾಕುವಲ್ಲಿ ಅದರ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಲೇಖನವು ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನದ ಇತಿಹಾಸ. ಅದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ತುರ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ, ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣಿನ ಕ್ಷೀಣತೆಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನದ ಹುಟ್ಟು

ಆರಂಭ: ಮಣ್ಣಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಜಗತ್ತಿನ ಗಮನಕ್ಕೆ ತರಲು ಮತ್ತು ಅದರ ರಕ್ಷಣೆಯ ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ, 2002ರಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಷನಲ್ ಯೂನಿಯನ್ ಆಫ್ ಸಾಯಿಲ್ ಸೈನ್ಸಸ್ (IUSS) ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿತು.

ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮನ್ನಣೆ: ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್‌ನ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಜಾಗತಿಕ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾಲುದಾರಿಕೆಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ಈ ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಯಿತು. ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ (FAO) ಈ ದಿನವನ್ನು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಆಚರಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿತು.

ಅಧಿಕೃತ ಮಾನ್ಯತೆ: 2013ರಲ್ಲಿ FAO ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವನ್ನು ಸರ್ವಾನುಮತದಿಂದ ಅನುಮೋದಿಸಲಾಯಿತು. ನಂತರ, 2013ರ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಡಿಸೆಂಬರ್ 5ರಂದು ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸಲು ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡಿತು.

ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್ ಕಿಂಗ್ ಭೂಮಿಬೋಲ್ ಆಡುಲ್ಯದೇಜ್

ಮೊದಲ ಆಚರಣೆ: 2014ರ ಡಿಸೆಂಬರ್ 5ರಂದು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವನ್ನು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸಲಾಯಿತು.

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನಾಚರಣೆ ಮತ್ತು ಕಿಂಗ್ ಭೂಮಿಬೋಲ್: ಒಂದು ಸಂಪರ್ಕ

ಭೂಮಿಬೋಲ್ ಆಡುಲ್ಯದೇಜ್ ಅವರ ಜನ್ಮದಿನ (ಡಿಸೆಂಬರ್ 5) ಮತ್ತು ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನಾಚರಣೆ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವು ಅವರು ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಪದ್ಧತಿ ಭದ್ರ ಕೃಷಿಗೆ ನೀಡಿದ ಮಹತ್ವದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದೆ. ಕಿಂಗ್ ಭೂಮಿಬೋಲ್ ಅವರು ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್‌ನ 9ನೇ ರಾಜ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಆಳಿದ ರಾಜರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು. ಅವರು ತಮ್ಮ ದೇಶದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದ್ದರು ಮತ್ತು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ತಮ್ಮ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಕಿಂಗ್ ಭೂಮಿಬೋಲ್ ಅವರು ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್‌ನ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯನಾಶದಂತಹ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನ ಹರಿಸಿದರು. ಅವರು ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಕುರಿತು ಹಲವಾರು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕಿಂಗ್ ಭೂಮಿಬೋಲ್ ಅವರ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕಡೆಗಿನ ಬದ್ಧತೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್‌ನ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನಾಚರಣೆಯನ್ನು ಆಚರಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಡಿಸೆಂಬರ್ 5ನೇ ದಿನವನ್ನು ಭೂಮಿಬೋಲ್ ಆಡುಲ್ಯದೇಜ್ ರಜಾದಿನ ಆವರ್ತನೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಆಯ್ಕೆ

ಮಾಡಲಾಗಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅವರು ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ.

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನದ ಮಹತ್ವ

ಜಾಗೃತಿ: ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತ, ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಸಂರಕ್ಷಣೆ: ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕುರಿತು ಜನರಲ್ಲಿ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥನೀಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು.

ಭವಿಷ್ಯ: ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆಗಾಗಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಉಳಿಸುವುದು.

ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ: ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನದ ಉದ್ದೇಶಗಳು

- ಮಣ್ಣಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಜಗತ್ತಿನ ಗಮನಕ್ಕೆ ತರುವುದು
- ಮಣ್ಣಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು
- ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನಡುವೆ ಸಹಕಾರವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು
- ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನದ ಆಚರಣೆ

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು, ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳು, ಪ್ರದರ್ಶನಗಳು, ಮರ ನೆಡುವಿಕೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛತಾ ಅಭಿಯಾನಗಳು ಸೇರಿವೆ. ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸಲು ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ (ಯುನೈಟೆಡ್ ನೇಷನ್ಸ್ ಫುಡ್ ಅಂಡ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ಆರ್ಗನೈಜೇಷನ್ – FAO) ನೋಡಲ್ ಸೆಂಟರ್ ಆಗಿದೆ.

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನದ ಹಿಂದಿನ ಘೋಷವಾಕ್ಯಗಳು

2023: ಮಣ್ಣು: ಆಹಾರದ ಆರಂಭ (Soils: Where Food Begins)

2022: ಮಣ್ಣು, ಕಲೆಯ ಕ್ಯಾನ್ವಾಸ್, ಜೀವನದ ಆಧಾರ (Soils, Art, Life)

2021: ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರತೆ (Halt Soil Erosion, Restore Soil Fertility, Ensure a Sustainable Future)

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನ 2024ರ ಘೋಷವಾಕ್ಯ

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣಿನ ದಿನದ 2024ರ ಘೋಷವಾಕ್ಯ 'ಮಣ್ಣುಗಳ ಕಾಳಜಿ: ಅಳತೆ, ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ, ನಿರ್ವಹಣೆ (Caring for Soils: Measure, Monitor, Manage).' ಈ ಘೋಷವಾಕ್ಯ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು & ಸಮರ್ಥನೀಯ ಮಣ್ಣಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆಯುಳ್ಳ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ನಿಖರವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ಡೇಟಾ ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಒತ್ತಿಹೇಳುತ್ತದೆ.

ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ಥಿತಿ

ಸವಕಳಿ: ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯು ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಅರಣ್ಯನಾಶ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳು. ವಿಶ್ವ ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 24 ಬಿಲಿಯನ್ ಟನ್ ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣು ಸವಕಳಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ 33% ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ ಸವಕಳಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಮಾಲಿನ್ಯ: ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಕೀಟನಾಶಕಗಳು & ಕೈಗಾರಿಕಾ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಮಾಲಿನ್ಯಗೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ, ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸುತ್ತದೆ.

ಕ್ಷಾರೀಕರಣ: ಅತಿಯಾದ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಲವಣಯುಕ್ತ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಕ್ಷಾರೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಬೆಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ಥಿತಿ

ಸವಕಳಿ: ಭಾರತದಲ್ಲಿಯೂ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ಹಿಮಾಲಯ ಮತ್ತು ಗಂಗಾ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಸವಕಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 175 ಮಿಲಿಯನ್ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಭೂಮಿ ಸವಕಳಿಯಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿದೆ.

ಮಾಲಿನ್ಯ: ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಮಾಲಿನ್ಯಗೊಂಡಿದೆ.

ಕ್ಷಾರೀಕರಣ: ಪಂಜಾಬ್ & ಹರಿಯಾಣದಂತಹ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾರೀಕರಣದ ಸಮಸ್ಯೆ ಗಂಭೀರವಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಸುಮಾರು 10% ಕ್ಷಾರೀಕರಣಗೊಂಡಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ಥಿತಿ

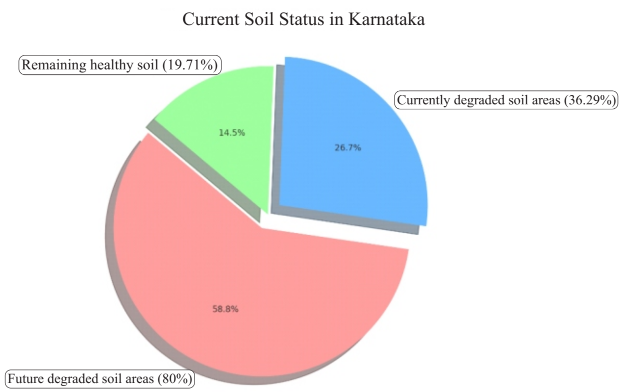
ಸವಕಳಿ: ಕರ್ನಾಟಕದ ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ಕಾಫಿ ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತು ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ಮಲೆನಾಡು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸುಮಾರು 10 ಟನ್ ಮಣ್ಣು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸವಕಳಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮಾಲಿನ್ಯ: ಕಾಫಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಮಾಲಿನ್ಯಗೊಂಡಿದೆ.

ಕ್ಷಾರೀಕರಣ: ಕಲ್ಯಾಣ ಕರ್ನಾಟಕ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ನೀರಾವರಿ & ಕ್ಷಾರೀಕರಣದಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದ ಸುಮಾರು 36% ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

ಬರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬಿಂಬಿಸುವ ಚಿತ್ರ



ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಕ್ರಮಗಳು

ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಷಯವಾಗಿದ್ದು, ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ತರುವುದು ಎಲ್ಲಾ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ನೀತಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಾನೂನುಗಳು: ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತ, ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಅತಿಯಾದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ನೀತಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದು.

ಜಾಗೃತಿ ಅಭಿಯಾನಗಳು: ಮಣ್ಣಿನ ಮಹತ್ವ, ಅದರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಅಗತ್ಯತೆ & ಸಮರ್ಥನೀಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವ ಅಭಿಯಾನಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು.

ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ: ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಮತ್ತು ಅದರ ಉತ್ಪಾದಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು & ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವು ನೀಡುವುದು.

ಸಹಾಯಧನಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತೇಜನಗಳು: ಸಮರ್ಥನೀಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ರೈತರಿಗೆ ಸಹಾಯಧನಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತೇಜನಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.

ಅರಣ್ಯೀಕರಣ: ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅರಣ್ಯೀಕರಣ ಕಾರ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ: ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಹಲವಾರು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವುಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ: ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ಅದರ ಉತ್ಪಾದಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸಮಗ್ರ ಜಲಾನಯನ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಮಳೆನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು, ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತವನ್ನು ತಡೆಯುವುದು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು.

ಶುದ್ಧ ಗಂಗಾ ಯೋಜನೆ: ಗಂಗಾ ನದಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ಈ ಯೋಜನೆಯ ಭಾಗವಾಗಿ ನದಿಯ ಕೊಳಕು ನೀರು ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ನದಿಗೆ ಬಿಡುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ, ಇದು ನದಿಯ ಸುತ್ತಲಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಇವು ಕೇವಲ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳು. ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸನ್ನಿವೇಶ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಭಿನ್ನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ.

ನೀವು ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳಬಹುದು?

- ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು
- ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
- ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು
- ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು
- ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು
- ಕಸವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು
- ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು
- ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವುದು. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡರೆ ಮಾತ್ರ ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಭೂಮಿಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯ.

ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವು ಮಣ್ಣಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ನೆನಪಿಸುವ ಒಂದು ದಿನ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಅದನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಾವು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬ ಸಂದೇಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಭವಿಷ್ಯದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ವಿಶ್ವ ಮಣ್ಣು ದಿನವು ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ನೆನಪಿಸುವ ದಿನವಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಬಳಕೆಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಕೈಜೋಡಿಸಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವೇ ನಮ್ಮ ಭವಿಷ್ಯದ ಆರೋಗ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಮರೆಯಬಾರದು. ●

ಬಹುಪಯೋಗಿ ಮೂಲಿಕೆ ಶುಂಠಿ

ಶುಂಠಿಯು ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಮೂಲಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದರ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಇದು ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸಹ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ತಳಿಗಳೆಂದರೆ ಚೀನಾ, ಅಸ್ಸಾಂ, ಮಾರನ್, ಹಿಮಾಚಲ್, ನಾಡಿಯಾ, ರಿಯೋ ಡಿಜನೈರೊ ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿಗಳಾದ. ವರದಾ, ಸುಪ್ರಭಾ, ಸುರುಚಿ, ಸುರವಿ, ಹಿಮಗಿರಿ, ಮಹಿಮಾ, ರೇಜತಾ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳು. ಇದನ್ನು ನೀರು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡು, ಜೇಡಿಗೋಡು, ಕೆಂಪುಗೋಡು ಅಥವಾ ಜೆಂಬಿಟ್ಟಿಗೆಗೋಡು ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಕೃಪೆ: ವಿಜಯಕರ್ನಾಟಕ
25.11.2024

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024, ಸಂಪುಟ 2, ಸಂಚಿಕೆ 4 / ಪುಟ 43–44

ಮಹಾಗನಿ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿ

ಆರ್.ವಿ. ಲೋಹಿತ್[1], ಡಿ.ಸಿ. ಹನುಮಂತಪ್ಪ[2], ವಿ. ಭಾಸ್ಕರ್[3] ಮತ್ತು ಹೆಚ್.ಬಿ. ರಘು[4]
[1,2&3]ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸುಸಂಘಟಿತ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಾಯೋಜನೆ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿಕೆವಿಕೆ, ಬೆಂಗಳೂರು
[4]ಸಂವಹನ ಕೇಂದ್ರ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿಕೆವಿಕೆ, ಬೆಂಗಳೂರು
e-Mail : lohithrv11@gmail.com Mob : +91 7829452837

ಪರಿಚಯ

ಮಹಾಗನಿ ಮೂಲತಃ ಅಮೇರಿಕಾದ ಫ್ಲೋರಿಡ, ಜಮೈಕ, ಕ್ಯೂಬ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮರ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗೆ ಕೋಲ್ಕತ್ತದ ರಾಯಲ್ ಬಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲಾಯಿತು. ಈಗ ಭಾರತದೆಲ್ಲೆಡೆ ಸಾಲು ಮರಗಳಾಗಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಅರಣ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವೆಡೆ ಬೆಳೆಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು ಸ್ವಿಟೆನಿಯ ಮಹಾಗನಿ (*Swietenia mahagoni*. L) ಇದು ಮಿಲಿಯೆಸಿಯಾ ಎನ್ನುವ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಇದು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಮರವಾಗಿದ್ದು, ನೇರವಾಗಿ,

> ವಿಶ್ವ ಅರಣ್ಯ ದಿನದ (21.03.2025) ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಮೀತವಾಗಿರುವ ಅರಣ್ಯದ ಜೊತೆಗೆ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಪರಿಸರ ಸಮತೋಲನೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ವೃಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆಯಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಮಹಾಗನಿ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ, ಇತರೆ ಮರಜಾತಿಯೊಂದಿಗೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ರೈತರ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಕಾರ್ಯವು ವಿಶ್ವ ಅರಣ್ಯ ದಿನದ ಆಚರಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ಮಧ್ಯಮ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು 50–60 ಅಡಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ 120–180 ಸೆಂ.ಮೀ. ಸುತ್ತಳತೆಯಷ್ಟು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಮರವು ಕಂದು–ನಸುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಒಳ್ಳೆಯ ಹೊಳಪು ಬರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮರಗೆಲಸಕ್ಕೆ ಸುಲಭವಾಗಿದೆ. ಮರವು ಅಲಂಕಾರಯುತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಒಳಾಂಗಣ ಅಲಂಕಾರದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆಯಲ್ಲದೆ. ಪದರ ಹಲಗೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಪಿಠೋಪಕರಣಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಹಾಗನಿ ಮರದ ಉಪಯೋಗಗಳು

ಮಹಾಗನಿಯು ಅತ್ಯಂತ ಬಲವಾದ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವಂತಹ ಮರವಾಗಿದ್ದು, ಬಹಳ ಅಮೂಲ್ಯ ಮರವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ನೀರು ಸಹ ಅದರ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹಡಗುಗಳು, ಆಭರಣಗಳು, ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳು, ಪ್ಲೈವುಡ್, ಅಲಂಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಲ್ಪಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಾಗನಿ ಮರದ ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸೊಳ್ಳೆ ನಿವಾರಕಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಾಬೂನು, ಬಣ್ಣ, ವಾರ್ನಿಷ್ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಔಷಧಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು

ಈ ಮರವೂ ಸಾಧರಾಣವಾಗಿ ಕೆಂಪು, ಕಪ್ಪು ಮತ್ತು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ನೆಡುವ ವಿಧಾನಗಳು

ಸರ್ಕಾರಿ ಅಥವಾ ಖಾಸಗಿ ನರ್ಸರಿಗಳಿಂದ ಖರೀದಿಸಿದ 6 ತಿಂಗಳ ಮಹಾಗನಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು 1.5×1.5×1.5 ಘನ ಅಡಿ ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ಅಗೆದ ನಂತರ 5–10 ಕೆ.ಜಿ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು 0.5 ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು, ನಂತರ ಗುಂಡಿಯನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾದ 15 ಅಡಿ × 15 ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಡುತೋಪು ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಮರದ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಜಮೀನಿನ ಸುತ್ತ ಅಥವಾ ಬದುಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುವುದಾದರೆ 12 ಅಡಿ ಅಂತರವನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕು. ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಲು ಮುಂಗಾರು (ಜೂನ್–ಆಗಸ್ಟ್) ತಿಂಗಳುಗಳು ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಮಯವಾಗಿದೆ. ಮಹಾಗನಿ ಮರದ ಬೇರುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟರೆ ಮರ ಬೀಳುವ

ಮಹಾಗನಿ – ಅಲಸಂದೆ ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿ

ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ನೀರು ಬಸಿಯದ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯೂ ಮಹಾಗನಿ ಮರವನ್ನು ನೆಡಬಾರದು. ಮಹಾಗನಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡುವಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶ ಅಥವಾ ಅತ್ಯಂತ ಶೀತ ವಾತಾವರಣ ಇರಬಾರದು.

ಮರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮರಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ, ಎಳೆಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಡಲು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗಾಳಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಇರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಆಸರೆಯ ಕೋಲುಗಳನ್ನು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಆರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸವರುವುದರಿಂದ ಕವಲೊಡೆಯುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಮರಗಳು ನೇರವಾಗಿ, ದುಂಡಗೆ, ಯಾವುದೇ ಗಂಟುಗಳಿಲ್ಲದೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಬುಡವಿಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಹಿಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 10–15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಮರವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ 50 ಗ್ರಾಂ ಸಾರಜನಕ: ರಂಜಕ: ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಮರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಗೊಬ್ಬರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯು ಮರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಅಗತ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳು

ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮಹಾಗನಿಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಏಕದಳ ಬೆಳೆಗಳಾದ ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಸಿರಿದಾನ್ಯಗಳು, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಅಲಸಂದೆ, ಹೆಸರುಕಾಳು, ಹುರಳಿ, ಉದ್ದು, ತೊಗರಿ, ಕಡಲೆಕಾಳು, ಅವರೆ, ಅಕ್ಕಿ ಅವರೆ ಹಾಗೂ ಎಣ್ಣೆಕಾಳುಗಳಾದ ನೆಲಕಡಲೆ, ಸೋಯಾ ಅವರೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈ ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಆರ್ಥಿಕ ಆದಾಯ 4–5 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ ನಂತರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವಂತಹ ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಮೇವಿನ ಹುಲ್ಲು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ನೀಡಬಹುದು.

ಮಹಾಗನಿ ನೆಡುತೋಪು

ಮಹಾಗನಿ ಮರಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ

ಮಹಾಗನಿ ಮರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳಿಯವಾಗಿ ಹತ್ತಿರದ ಸಾ ಮಿಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಮಾರಟ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಇಳುವರಿ

15 ಅಡಿ × 15 ಅಡಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದರೆ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ 160 ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. 15 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ಇಳುವರಿ 4800 ಘನ ಅಡಿಯಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಸಾಧ್ಯ. ಮರವು 12 ವರ್ಷಕ್ಕೆ 20–30 ಘನ ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಘನ ತೂಕವನ್ನು ಮತ್ತು 15 ವರ್ಷಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ 25–40 ಘನ ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಘನ ತೂಕವನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಮರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 20–25 ಸೆಂ. ಮೀ. ನಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಆರ್ಥಿಕ ಆದಾಯ

ಮಹಾಗನಿಯನ್ನು ಮರದ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಮರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ವಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮರವು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆ ವಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಾಗನಿಯನ್ನು ನೆಡಲು ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು 10–15 ಸಾವಿರ ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಹಾಗನಿ ನೆಟ್ಟ 12ನೇ ವರ್ಷದ ನಂತರ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಬಹುದಾದ ಗಾತ್ರ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಮರವು 25–30 ಘನ ಅಡಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ರೈತರು ಮರಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 28–50 ಲಕ್ಷಗಳಷ್ಟು ಉತ್ತಮ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು (ಪ್ರತಿ ಘನ ಅಡಿಗೆ ರೂ 700–1500 ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದರದೊಂದಿಗೆ). ●

ಓದುಗರ ಗಮನಕ್ಕೆ

'ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ' ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಗೆ **RNI/ISSN** ಪಡೆಯುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಈ ಸಂಪುಟ 2 ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದ್ದು, ಈ ಸಂಚಿಕೆಯು ಹಿಂದಿನ ಸಂಪುಟ 48; ಸಂಚಿಕೆ 4; ಅಕ್ಟೋಬರ್–ಡಿಸೆಂಬರ್ 2024 ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

1. Name of Publication - KRISHI VIGNANA
2. Place of Publication - Bengaluru
3. Periodicity of Publication - Quarterly
4. Publisher's Name: Dr. K. H. Nagaraj
5. Editor's Name : Dr. K. H. Nagaraj
   Nationality : Indian
   Address : Editor, Communication Centre University of Agricultural Sciences, GKVK Bengaluru-560 065
6. Names and addresses of the owner : University of Agricultural Sciences, GKVK Bengaluru-560 065

I, Dr. K. H. Nagaraj hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and behalf.

(Sd.)
K.H. Nagaraj
Publisher

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮಹಾಪೋಷಕರು

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಕಂದಲಿ–573 217, ಹಾಸನ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಮೂಡಿಗೆರೆ–577 132, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಕೊನೆಹಳ್ಳಿ–572 202, ತಿಪಟೂರು

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ನವಿಲೆ–577 204, ಶಿವಮೊಗ್ಗ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಬ್ರಹ್ಮಾವರ–576 213, ಉಡುಪಿ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಹರದನಹಳ್ಳಿ–571 127, ಚಾಮರಾಜನಗರ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಚಿಂತಾಮಣಿ–563 125, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ವಿ.ಸಿ.ಫಾರಂ, ಮಂಡ್ಯ–571 405

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಹಿರಿಯೂರು–572 143, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಕಂಕನಾಡಿ–575 002, ಮಂಗಳೂರು

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಹಾಡೋನಹಳ್ಳಿ–571 205, ಬೆಂ.ಗ್ರಾಮಾಂತರ

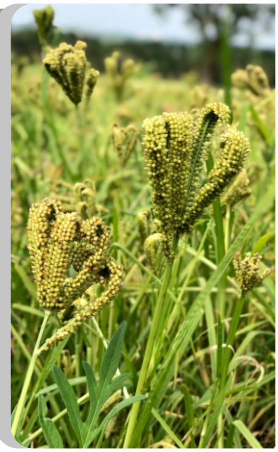
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಟಮಕ–563 103, ಕೋಲಾರ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಚಂದೂರಾಯನಹಳ್ಳಿ–562 120, ರಾಮನಗರ

ಸಂಪಾದಕರು ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾಶಕರು

ಡಾ. ಕೆ. ಹೆಚ್. ನಾಗರಾಜ್, ಸಂಪಾದಕರು, ಸಂವಹನ ಕೇಂದ್ರ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಜಿ.ಕೆ.ವಿ.ಕೆ., ಬೆಂಗಳೂರು–560065

Printed by Dr. K.H. Nagaraj, Published by Dr. K.H. Nagaraj owned by on Behalf of University of Agricultural Sciences, GKVK, Bengaluru-560 065. Printed at ANU Printers, 161/6, 3rd Main, 6th Cross, 5th Phase, Mahaganapathi Nagar, Bangalore-560 010. Published at University of Agricultural Sciences, GKVK, Bengaluru-560 065. Editor : Dr. K.H. Nagaraj



BOOK-POST

To:

From :

Editor
Communication Centre
University of Agricultural Sciences
GKVK, Bengaluru-560 065
Phone : 080-23622684